UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL AMBIENTAL

EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO–PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAYEQUE, 2019

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL AMBIENTAL

AUTOR
BRYAN ULISES TORRES TOCAS

ASESOR
JOAQUÍN HERNÁN ROJAS OBLITAS
https://orcid.org/0000-0002-6521-0215

Chiclayo, 2021

EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO–PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAYEQUE, 2019

PRESENTADA POR:
BRYAN ULISES TORRES TOCAS

A la Facultad de Ingeniería de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

INGENIERO CIVIL AMBIENTAL

APROBADA POR:

Juan Ignacio Luna Mera
PRESIDENTE

Luis Quiroz Quiñones
SECRETARIO

Joaquín Hernán Rojas Oblitas
VOCAL

DEDICATORIA

A mis padres **Ulises, Diana,** A mi hermano **Mauricio** quienes con su amor, tolerancia y arduo trabajo me supieron guiar por el sendero de la verdad, la justicia, el amor y el trabajo, me ayudaron a cumplir otro sueño más en mi vida, gracias por inculcarme el ejemplo de trabajo duro y gallardía, de no temerle a las adversidades porque Dios siempre está conmigo.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios, por las bendiciones que derrama sobre mi llenando siempre mi vida y a mi familia por estar presentes en mi etapa de formación a mis padres por darme su ejemplo de trabajo y honradez, a mis amigos por su apoyo incondicional para poder realizar esta investigación.

ÍNDICE

RESUMEN 10
ABSTRACT 11
I. INTRODUCCIÓN 12
II. MARCO TEÓRICO 15
2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA 15
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES 15
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES 16
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES 17
2.2. BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS 19
2.2.1. PAVIMENTOS 19
2.2.2. CLASIFICACIÓN DE LOS PAVIMENTOS 19
2.2.3. PAVIMENTOS FLEXIBLE. 19
2.2.4. ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL PAVIMENTO 21
2.2.5. FUNCION DE LAS DIFERENTES CAPAS DEL PAVIMENTO FLEXIBLE 25
2.2.6. CICLO DE VIDA DEL PAVIMENTO 26
2.2.7. CICLO DE VIDA DESEABLE DEL PAVIMENTO 28
2.2.8. FALLAS EN EL PAVIMENTO 29
2.2.9. NIVELES DE SEVERIDAD DE FALLAS 51
2.2.10. TIPOS DE EVALUACIÓN DE PAVIMENTOS 52
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS 59
III. MATERIALES Y MÉTODOS 60
3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN 60
3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN 60
3.3. POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO 60
3.3.1. POBLACIÓN 60
3.3.2. MUESTRA DE ESTUDIO 60
3.3.3. MUESTREO 60
3.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN 60
3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES Y OBJETIVOS 60
3.5.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 60
3.5.2. OBJETIVOS 61
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 61
3.6.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 61
3.6.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 62
3.7. PROCEDIMIENTOS 62
3.8. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS 63

3.9. MATRIZ DE CONSISTENCIA 64
3.10. CONSIDERACIONES ÉTICAS 65
IV. RESULTADOS 66
4.1. ESTUDIO DE TRÁFICO 66
4.2. EVALUACIÓN SUPERFICIAL 69
4.3. EVALUACIÓN ESTRUCTURAL 94
V. DISCUSIÓN 98
VI. CONCLUSIONES 109
VII. RECOMENDACIONES 111
VIII. BIBLIOGRAFÍA 112
IX. ANEXOS 114

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estructura del Pavimento Flexible. 19
Figura 2: Estructura del Pavimento Rígido. 21
Figura 3: Ciclo de vida del Pavimento. 27
Figura 4: Ciclo de vida deseable del Pavimento. 28
Figura 5:Diagrama comparativo del ciclo de vida “fatal” y del ciclo de vida “deseable” del pavimento. 29
Figura 6: Falla Pie de Cocodrilo. 32
Figura 7: Falla tipo Exudación. 33
Figura 8:Falla tipo agrietamiento en bloque. 34
Figura 9:Falla tipo abultamiento y hundimiento. 35
Figura 10:Falla tipo depresión. 37
Figura 11:Falla tipo grieta de borde 38
Figura 12:Falla tipo grieta de reflexión de junta. 39
Figura 13:Falla tipo desnivel carril o berma. 40
Figura 14:Falla tipo grietas longitudinales y transversales. 41
Figura 15: Falla tipo parchado y acometida de servicios públicos 42
Figura 16: Falla tipo pulimento de agregado. 43
Figura 17:Falla tipo huecos. 45
Figura 18: Falla tipo cruce de vía férrea. 46
Figura 19: Falla tipo ahuellamiento. 47
Figura 20:Falla tipo desplazamiento. 48
Figura 21:Falla tipo grietas parabólicas o por deslizamiento. 49
Figura 22:Falla por Hinchamiento. 50
Figura 23:Falla tipo desprendimiento de agregados. 51
Figura 24:Hoja de información de exploración. 57
Figura 25:Valor Deducido pavimento de Asfalto Falla 2 (Exudación). 70
Figura 26: Valor Deducido Pavimento de Asfalto Falla 2 (Exudación) 71
Figura 27: Valor Deducido Pavimento de Asfalto Falla 11 (Parche) 71
Figura 28: Grafico de Valor Deducido Total vs Valor Deducido Corregido. 73
Figura 29: Interfaz software EvalPav. 74
Figura 30:Interfaz de Nuevo Proyecto del Software. 74
Figura 31: Interfaz de la Unidad de Muestreo. 75
Figura 32: interfaz de la Ventana Diagrama. 75
Figura 33: Interfaz de la Unidad 024 76
Figura 34: Vista de Hoja de Resumen de la evaluación PCI. 76
Figura 35:Valor PCI promedio. 84

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Exigencias Granulométricas para Sub-Base Granular. 22
Tabla 2: Exigencias de Calidad para Sub-Base Granular. 23
Tabla 3:Exigencias Granulométricas para Base Granular. 23
Tabla 4:Exigencias del Agregado Grueso para Base Granular. 24
Tabla 5:Exigencias del Agregado Fino para Base Granular. 24
Tabla 6:Valor de Soporte,CBR. 24
Tabla 7:Fallas según su Clasificación. 30
Tabla 8:Descripción de fallas. 31
Tabla 9:Niveles de severidad para huecos. 44
Tabla 10: Rango de calificación del PCI 54
Tabla 11:Longitud de Unidades de Muestra Asfáltica. 54
Tabla 12:Longitudes de unidades de muestreo asfálticas. 60
Tabla 13: Operacionalización de variables. 61
Tabla 14: Matriz de Consistencia. 64
Tabla 15: Numero de vehículos por día Estación N°01 66
Tabla 16: Resumen IMDA Estación N°01. 66
Tabla 17:Numero de vehículos por día Estación N°02 67
Tabla 18: Resumen IMDA Estación N°02 67
Tabla 19: Resumen IMDA Estación N°03 68
Tabla 20:IMDa Promedio de la Autopista Chiclayo- Pimentel. 69
Tabla 21: Cantidad de Unidades. 69
Tabla 22: Parte inferior de la Unidad de muestreo 022. 70
Tabla 23: Parte Inferior de la Unidad 022 con todos los datos llenos. 72
Tabla 24:Número Máximo de VD. 72
Tabla 25:Valores Deducidos Corregidos. 73
Tabla 26:Rango de la Clasificación de Pavimento del PCI. 73
Tabla 27: Resultados de la Evaluación PCI sentido Pimentel-Chiclayo. 77
Tabla 28: Resultado de la Evaluación PCI Sentido Chiclayo- Pimentel. 84
Tabla 29: Valor de PCI Final. 91
Tabla 30: Cantidad de Fallas en la Autopista Chiclayo- Pimentel. 92
Tabla 31: Unidades Criticas Chiclayo- Pimentel. 93
Tabla 32: Unidades Criticas Pimentel- Chiclayo. 93
Tabla 33: Espesores de Capa. 94
Tabla 34: Tabla de Lavado de Asfalto. 94
Tabla 35: Resultados Ensayo Marshall. 95
Tabla 36: Resumen de los Ensayos Realizados. 96
Tabla 37: Perfiles Estratigráficos. 97
Tabla 38: Análisis de la Calicata N°01 Base Granular. 99
Tabla 39: Análisis de la Calicata N°01 Sub Base Granular. 100
Tabla 40: Análisis de la Calicata N°01 Subrasante. 100
Tabla 41: Análisis de la Calicata N°01 Terreno Natural. 101
Tabla 42: Análisis Calicata N°02 Base Granular. 101
Tabla 43: Análisis Calicata N°02 Sub Base Granular. 102
Tabla 44: Análisis Calicata N°02 Subrasante. 102
Tabla 45: Análisis Calicata N°02 Terreno Natural. 103
Tabla 46: Análisis Calicata N°03 Base Granular. 104
Tabla 47: Análisis Calicata N°03 Sub Base Granular. 104

Tabla 48: Análisis Calicata N°03 Subrasante 105
Tabla 49: Análisis Calicata N°03 Terreno Natural. 105
Tabla 50: Análisis Calicata N°04 Base Granular. 106
Tabla 51: Análisis Calicata N°04 Sub Base Granular. 106
Tabla 52: Análisis Calicata N°04 Terreno Natural. 107

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo principal realizar evaluación del estado superficial y el análisis estructural en zonas críticas del pavimento flexible en el que se encuentra la autopista Chiclayo- Pimentel aplicando el método del Índice de Condición del Pavimento (PCI) y ensayo de laboratorio mediante calicatas para clasificar las fallas encontradas, su severidad y atender la situación problemática que experimental día a día los usuarios de esta autopista que está en un mal estado de conservación causando una inadecuada transitabilidad de vehículos e inseguridad a los conductores que mediante una encuesta realizada por el investigador se encontró que el 95% de usuarios frecuentes le ha generado problemas mecánicos a sus vehículos tales como daños en amortiguadores, suspensión neumáticos y resortes lo que nos lleva a la siguiente pregunta: ¿En qué estado superficial y estructural se encuentra el pavimento flexible de la autopista Chiclayo- Pimentel? La hipótesis planteada sostiene que el pavimento flexible de la autopista Chiclayo- Pimentel en el año 2019 nos indica un nivel regular de severidad del estado superficial y estructural del pavimento, y se justifica el trabajo ya que es un estudio importante y necesario para poder ejecutar mantenimientos adecuados de forma correcta y oportuna evitando así el deterioro del pavimento prolongando su vida útil y beneficiando a la población consumidora de la autopista.
El tipo de investigación es no experimental descriptivo, el proceso de evaluación será superficial y estructural y se desarrollará en tres etapas principales una de recolección de datos la siguiente de análisis de datos y por último el procesamiento de datos para determinar el valor de PCI con el software EvalPav y clasificar el pavimento con el valor de CBR obtenido en los ensayos de laboratorio.

Palabras claves: Índice de condición del pavimento, clasificación, fallas, severidad.

ABSTRACT

The main objective of this work is the evaluation of the surface condition and the structural analysis in the points of the flexible pavement in which the Chiclayo-Pimentel highway is located, applying the Pavement Condition Index (PCI) method and laboratory test using test pits. to classify faults find their severity and address the problematic situation that day by day users of this highway that is in a bad state of conservation causing an inadequate traffic of vehicles and insecurity drivers responding to a survey conducted by the researcher found 95% of the users have noticed the mechanical problems to their vehicles like damages in shock absorbers, suspension of tires and springs that leads us to the following question: In what superficial and structural state is the flexible pavement of the motorway Chiclayo- Pimentel? The proposed hypothesis indicates that the flexible pavement of the Chiclayo - Pimentel highway in 2019 indicates a regular level of surface and structural condition of the pavement, and justifies the work that is an important and necessary study for the power of maintenance. The resources in a correct and timely manner Avoiding this the deterioration of the pavement Extending its useful life and benefiting the consuming population of the highway.

The type of research is not experimental descriptive, the evaluation process is superficial and structural and is developed in the main stages of data collection in the following table of data analysis and finally the data processing to determine the value of PCI with the Eval Pav software and classify the pavement with the CBR value obtained in the laboratory tests.

Keywords: Pavement condition index, classification, faults, severity.

I. INTRODUCCIÓN

La infraestructura vial es un elemento de monumental trascendencia porque está ligada directamente al desarrollo social y económico ya que permite la interacción entre dos ciudades, tanto como para transporte de bienes y servicios o permitir el aumento del turismo en determinada localidad.
La construcción de pavimentos flexibles se inició en los últimos años del siglo XIX. Fue en determinadas calles de algunos países de Europa donde se aplicó por primera vez. Luego, empezó a utilizarse también en los Estados Unidos, donde la tecnología se desarrolló aprisa en cuanto a la construcción de pavimentos. En el siglo XX, Chile y Argentina fueron los países americanos que obtuvieron mucha experiencia y proyectos de pavimentaciones, con resultados excelentes pues sus pavimentos tuvieron una vida útil de muchos años. [1].

En los países en vía de desarrollo, se ha detectado un elevado nivel de deterioro en sus redes viales, se anticipa que repararlas requerirá cuantiosas sumas de dinero. El Banco Mundial, las Naciones Unidas y el Banco Interamericano de Desarrollo han calificado a esta situación como una "Catástrofe que se Avecina" en el futuro económico de las naciones emergentes, principalmente para los países que se encuentran en América Latina ya que ocupan los últimos puestos del ranking mundial de calidad de la infraestructura vial, excepto Chile. Perú ocupa el lugar 102 de los 133 países evaluados. [2].

El Perú afronta serios problemas en cuanto a la condición de conservación de sus carreteras, dado que la mayoría de ellas se encuentra en mal estado, debido a un mal manejo en la gestión por parte de las autoridades y profesionales involucrados en la corrupción.

Nuestro país posee 78,687 Km de calzadas, se dividen en 3 clases de redes de carreteras: vecinal (60%), departamental (18%) y nacional (22%). El crecimiento desequilibrado de los diferentes medios de transporte, ineficiente calidad de servicio, informalidad en el tránsito, entre otros, evidencia la insatisfacción de las exigencias de la infraestructura vial peruana, dado que no efectúa aspectos esenciales que todos los habitantes precisan, tales como accesibilidad, transitabilidad, confiabilidad y seguridad. [2].

En las zonas costeras, las carreteras se encuentran en condiciones normales, casi no hay señales de tráfico y la mayoría cuenta con servicios de infraestructura básica. En la Sierra la gran mayoría de carreteras son complejas puesto que posee una geografía escarpada, aun así, cuentan con buenos servicios que conservan notablemente las vías. En la selva la construcción de caminos es limitada porque el área es muy densa y la abundancia de ríos, por lo que los caminos son algo escasos y algunos de los ríos son demasiado grandes. [3].

Los pavimentos flexibles en las vías de la región Lambayeque se encuentran deterioradas debido a la falta de mantenimiento y rehabilitación. Específicamente, en la autopista Chiclayo – Pimentel, donde el Fenómeno El Niño del 2017 suscitó un desgaste de su capa de rodadura.

Esta pista es de gran envergadura puesto que conecta a los 45,724 pobladores según el último censo del INEI en el 2017 con la ciudad de Chiclayo, además que a lo largo de ella se encuentran universidades, colegios, urbanizaciones, locales para eventos, etc. Ayudando al desarrollo comercial y turístico ya que la marca Perú posiciona al balneario de Pimentel como uno de los principales lugares turísticos de Chiclayo [4].

Actualmente, la autopista se encuentra en un mal estado de conservación en algunos tramos, causando una inadecuada transitabilidad de vehículos e inseguridad en los conductores. Una encuesta realizada por el investigador, resultados que estarán en anexos, a los principales consumidores de la autopista tanto gente dedicada tanto al transporte público como privado tenemos que al 95% de encuestados manifestó que el estado y diseño de la autopista le ha generado problemas mecánicos en sus vehículos tales como daños a los amortiguadores, resortes, palieres, etc. Perjudicándoles en su desempeño laboral tanto como recojo de pasajeros y tiempos de llegada a la vez el 93% presentan un alto grado de incomodidad por el estado de la autopista y el diseño de la misma considerando que no cuenta los retornos bien ubicados y puentes peatonales siendo esto un peligro para el transeúnte de a pie.

Su condición en algunos tramos causa mala impresión y molestia a los turistas que llegan al Departamento de Lambayeque con el objetivo de conocer el Muelle de Pimentel, que es uno de los atractivos turísticos más conocidos de la Región. También, a los habitantes de las diferentes partes de Lambayeque dado que, en la época de verano, visitan este balneario con sus familias.

Lo que nos lleva a formularnos la siguiente pregunta:

¿En qué estado superficial y estructural se encuentra el pavimento flexible de la autopista Chiclayo- Pimentel?

Para justificar este proyecto de investigación sabemos y conscientes que actualmente la Región Lambayeque presenta un gran crecimiento en el parque automotor y que las vías terrestres son muy útiles para la interconexión entre los distintos asentamientos humanos, pueblos jóvenes, distritos y provincias, además para el desarrollo económico de la Región, así mismo presentan un alto grado de deterioro en el pavimento de sus avenidas, calles y autopistas, perjudicando mucho a la población local y causando una mala impresión a los turistas que visitan esta ciudad.

Por esta razón esta investigación es necesaria ya que los estados actuales de las vías ameritan ser evaluadas para así proponer actividades de mantenimiento correspondientes de forma oportuna evitando el deterioro del pavimento y alargando su vida útil.

Dicha investigación también contendrá información muy importante que podrá ser usada por las autoridades competentes a cargo de la autopista Chiclayo- Pimentel para una posible mejora de la misma, así mismo por empresas contratistas y estudiantes universitarios.

El objetivo general del proyecto es; realizar la evaluación del estado superficial y el análisis estructural en zonas críticas del pavimento flexible en el que se encuentra la autopista Chiclayo-Pimentel utilizando el método del PCI.
Que tiene como objetivos específicos: Identificar y clasificar los tipos de falla observados en la autopista Chiclayo- Pimentel; calcular el nivel de severidad de los diferentes tipos de fallas encontrados; desarrollar mediante la metodología del PCI el análisis superficial del pavimento flexible de la autopista Chiclayo- Pimentel; realizar el estudio de tráfico de la autopista Chiclayo- Pimentel; analizar estructuralmente el pavimento flexible en puntos críticos de la autopista Chiclayo- Pimentel.

La autopista en estudio conecta a Chiclayo con Pimentel además que cuenta con universidades y colegios a lo largo de la misma, por lo que es esencial ejecutar obras de mantenimiento y rehabilitación óptimos para asegurar una adecuada transitabilidad vehicular durante todo el año. La metodología empleada para ejecución de esta tesis se fundamenta en evaluación visual por el método PCI con el cual obtenemos su severidad, cantidad y tipo de las fallas en el pavimento flexible para posteriormente calcular el valor índice de PCI, con el cual clasificamos el pavimento desde excelente hasta fallado, y además por intermedio de calicatas para obtener el porcentaje de humedad, granulometría y el valor de CBR.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

[5] Realizó la investigación: **"*Evaluación Del Estado De Pavimentos Flexibles En La Zona Urbana De La Calera*"** en la Universidad Distrital de Bogotá, La Calera cuenta con una red vial urbana de aproximadamente 30 kilómetros por carril. La red vial está construida con pavimentos duros y flexibles, y hay poca información sobre su estado de preservación, la finalidad de esta investigación es evaluar el pavimento flexible del área urbana de La Calera utilizando el método Índice de Condición del Pavimento (PCI),al realizarse la investigación se encontró en su mayoría en estado fallado 11.1%; malo con el 22.2%, muy malo en el 22.2%, regular 16.6%, en buen estado se encuentra el 11.1%, muy bueno 11.1% y excelente 5.6%.

La investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- Con las conclusiones de cada sector se puede deducir que el estado del pavimento flexible en estudio en su superioridad está en muy mal estado.
- El 44 % está en estado muy malo y malo, esto nos indica la que tiene que rehacerse el pavimento de ese estado.
- Los daños frecuentes de este pavimento son las fallas tipo grietas longitudinales y transversales, fallas tipo piel de cocodrilo y fallas tipo huecos.

[6], Realizó la investigación: ***"Evaluación de la condición del pavimento flexible vía de acceso a la parroquia la unión (0+000-0+966) aplicando el método PCI"*** en la escuela de Ingeniería Civil de la Universidad Estatal del sur de Manabí, Ecuador, en la cual evaluará las fallas que influyen en el deterioro del pavimento flexible de la vía de la parroquia la Unión de la ciudad de Jipijapa aplicando el método del PCI determinara la condición actual de esta vía.

El estudio se realizó mediante observaciones visuales detalladas de la vía para precisar las fallas superficiales y estructurales, el nivel de severidad y su tipo para luego establece conclusiones además recomendaciones que permitan mejorar las circunstancias de funcionamiento de la vía.

El propósito de la investigación es medir cada falla encontrada en el área de estudio, identificar fallas en la acera según el método PCI y diagnosticar el estado del pavimento en el camino de entrada a la parroquia La Unión.

La investigación llegó a las principales conclusiones:

- Luego de la inspección visual aplicada se puede concluir que las unidades de muestras extraídas de la vía de la parroquia la Unión tiene diferentes tipos de falla y severidad.
- En armonía con el formato de diagnóstico y registro especificado en el método PCI, se muestra fallas reiterativas tales como las fallas tipo grietas o baches, grietas longitudinales, meteorización, Ahuellamiento y parches.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

[7] Realizó la investigación**: *"Comportamiento estructural del pavimento flexible en la vía de evitamiento sur- Cajamarca utilizando las deflexiones medidas con la viga Benkelman"*** en la Universidad Privada del Norte, Cajamarca, El propósito de este estudio fue utilizar la deflexión medida por la viga Benkelman para determinar el desempeño estructural del pavimento flexible de la Carretera vía evitamiento Sur de Cajamarca, esta investigación incluye diferentes etapas, tales como identificación, medición topográfica, investigación de tráfico, medición de deflexión, procesamiento de datos y análisis de resultados, estos resultados pueden determinar el comportamiento estructural del pavimento. Para la evaluación estructural del pavimento se usó una viga Benkelman de doble brazo, un volquete cuyo eje posterior tuvo un peso de 8.2 toneladas y se calcularon las deflexiones cada 50 m, acorde como lo señala la norma MTC E102-2000 con ellas se procedió a la evaluación del pavimento con el método de CONREVIAL.

La investigación llegó a las principales conclusiones:

- Las deflexiones obtenidas en la vía; deflexión admisible de $77*10^{-2}$mm, deflexión critica de $83*10^{-2}$mm, deflexión característica de $125.426*10^{-2}$mm concluyendo que el pavimento no presenta un adecuado comportamiento estructural.
- El estudio de tráfico determino un índice medio diario semanal de 9465 veh/día superando holgadamente el tráfico con el que se diseñó que es 3068 veh/día.

[8] Realizó la investigación: ***"Diagnóstico y Diseño vial del Pavimento Flexible: Avenida Alfonso Ugarte (Tramo: Carretera Central- Avenida Ferrocarril), en el Distrito de Hualhuas, Provincia de Huancayo 2016"*** en la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, cuyo

problema era ¿Cuál es el diagnóstico de la carpeta asfáltica para el diseño vial del pavimento flexible de la Av. Alfonso Ugarte en el distrito de Hualhuas, Provincia de Huancayo? la cual se halla en mal estado y se planteara un diseño nuevo. Consiste en un conjunto de pruebas destructivas y procedimientos de ingeniería; se aplicó la metodología del PCI y AASHTO 1993, además se realizarse una investigación de tráfico vehicular y excavaciones de 5 calicatas.

La investigación llego a las principales conclusiones:

- El diagnóstico final de aquel pavimento se encuentra en mal estado, proponer que el pavimento de la avenida debe ser reconstruido acatando a su reciente número estructural requerido SN=3.08.
- El diagnóstico de la carpa asfáltica de dicha avenida en estudio reporta un porcentaje de desgaste en la superficie de PCI=34.15% siendo cualificado como malo de acuerdo a la norma ASTM- D6433-07, necesitando urgentemente ser reconstruida.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

[9] realizó la investigación: ***"Aplicación del Método del PCI en la evaluación superficial del pavimento rígido de la vía canal de la avenida Chiclayo, Distrito José Leonardo Ortiz Provincia de Chiclayo periodo 2016"*** en la Universidad Pedro Ruiz Gallo; realizaron el estudio con la finalidad de determinar el deterioro estructural del pavimento existente de la avenida Chiclayo, el tipo de investigación es no experimental, descriptivo el trabajo se dividió en dos etapas una en trabajos de campo y la otra en trabajos de gabinete, el muestreo se dividió en 6 unidades las cuales estuvieron dentro del rango 20±8 losas según el método PCI para longitud inferior de 7.60m, resultando 12 unidades por km donde se encontraron 10 de las 19 tipos de fallas estipuladas en el manual del PCI para pavimento rígido llegándose a las siguientes conclusiones:

- El tipo de falla de mayor repercusión es de tipo grieta longitudinal con una severidad media alta.
- En los 3 km iniciales se encontró el 47% del total de fallas encontradas en la avenida Chiclayo.
- En los últimos 3 km se encontró el 37% del total de fallas encontradas en la avenida Chiclayo.
- Por último, se llegó a la conclusión que el 83% del pavimento rígido de la avenida Chiclayo se encuentra en mal estado, la cual amerita un mejoramiento estructural.

[10] Realizó la investigación: ***"Evaluación de la condición del pavimento flexible de la carretera Pimentel- Santa Rosa del Departamento de Lambayeque aplicando el método VIZIR"*** en la Universidad Pedro Ruiz Gallo; La vía en estudio cumple un papel fundamental en la actualidad para el desarrollo del Distrito de Santa Rosa para este informe solo se evaluará el pavimento flexible mediante el método Vizir detectando fallas presentes sobre la superficie.

La investigación llegó a las principales conclusiones:

- En la carretera Pimentel – Santa Rosa, los resultados de la evaluación por método VIZIR fue de promedio bueno y por PCI de muy bueno.
- El método PCI es más eficiente para la organización de daños y del estado del pavimento.
- Solo se ha presentado fisuras horizontales un 0.66 %, pérdida de agregado 2.17% y en parches un 0.28 % en la carretera Pimentel- Santa Rosa.
- Se observó un 64.23% de pérdida del ligante asfaltico en la carretera

[11] Realizó la investigación: ***"Evaluación estructural y propuesta de rehabilitación de la infraestructura vial de la Av. Fitzcarrald, tramo carretera Pomalca- Av. Víctor Raúl Haya de la Torre"*** en la Universidad Señor de Sipán, Chiclayo, La presente investigación se centró en realizar topografía, estudio de tráfico, examen estructural y superficial del pavimento además se realizaron 3 exploraciones a cielo abierto y se determinó también que la longitud del tramo analizado tiene 1,255.76 m y un IMDA DE 6141 veh/día y que los materiales no cumplen con el requerimiento mínimo del MTC sumándole un nivel freático alto por el canal Yortuque contiguo a la vía; respecto a estos resultados la investigación llego a las siguientes conclusiones:

- El estudio de tráfico vial nos arrojó un IMDA de 6146 para 20 años, se tendrá un total de 9553 veh/día, y si clasificación de carretera Dual o Multicarril.
- La Av. Fitzcarrald, estudiada tiene un ancho de calzada de 8.50 m y longitud 1255.76m y en una división de 1.50 m existe un canal de sección trapezoidal.
- El análisis superficial nos indica que las fallas sobresalientes están en la progresiva 0+000km a la 0+800km y según el método VIZIR nos indica que su condición es de malo necesitando reconstrucción y desde la progresiva 0+800km hasta 1+255.76 es buena.

2.2. BASES TEÓRICO CIENTÍFICAS

2.2.1. PAVIMENTOS

El Manual de Carreteras: Suelos, Geología y Pavimentos (2014), define El pavimento es una estructura de varias capas construida sobre la subrasante de la carretera para resistir y dispersar la presión causada por los vehículos y mejorar la seguridad y la comodidad del tráfico. Por lo general, consta de las siguientes capas: Capa base capa subbase y capa de asfalto o también llamado carpeta de rodadura [12].

Para Montejo (2010) define que: El pavimento consta de un conjunto de capas superpuestas horizontalmente, que están técnicamente diseñadas y construidas con materiales adecuados y completamente compactados. Estas estructuras reposan en las subrasantes de las carreteras, y deben ser lo suficientemente resistentes a las tensiones que le transfieren las cargas repetidas del tráfico durante el diseño de la estructura de la carretera. [13].

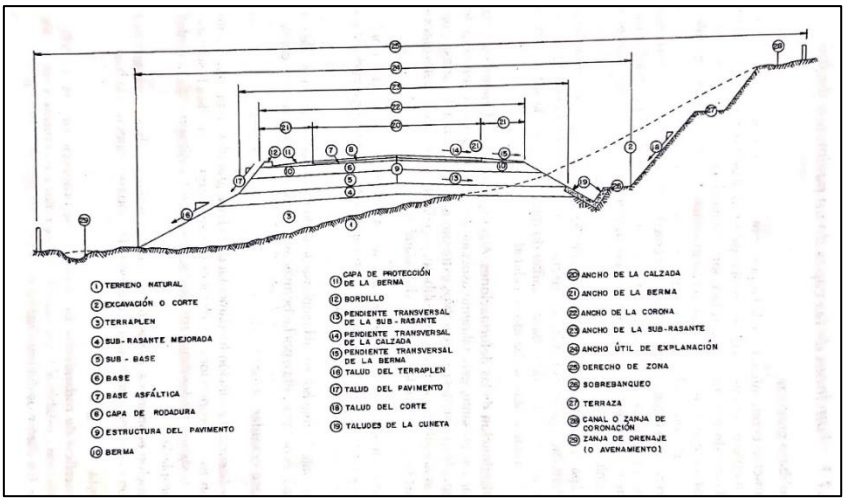
2.2.2. CLASIFICACIÓN DE LOS PAVIMENTOS

En nuestro entorno, la superficie de la carretera se divide en: superficie de la carretera flexible, superficie de la carretera semirrígida, superficie de la carretera rígida y superficie de la carretera articulada [13, p. 2].

2.2.3. PAVIMENTOS FLEXIBLE.

Este tipo de pavimento consta por una capa bituminosa, generalmente sostenido por dos capas no rígidas (una capa base y una sub-base). Sin embargo, según las necesidades especiales de cada trabajo, se podrá o no utilizar una de las capas. [13, p. 2].

Figura 1: Estructura del Pavimento Flexible.



Fuente: [13].

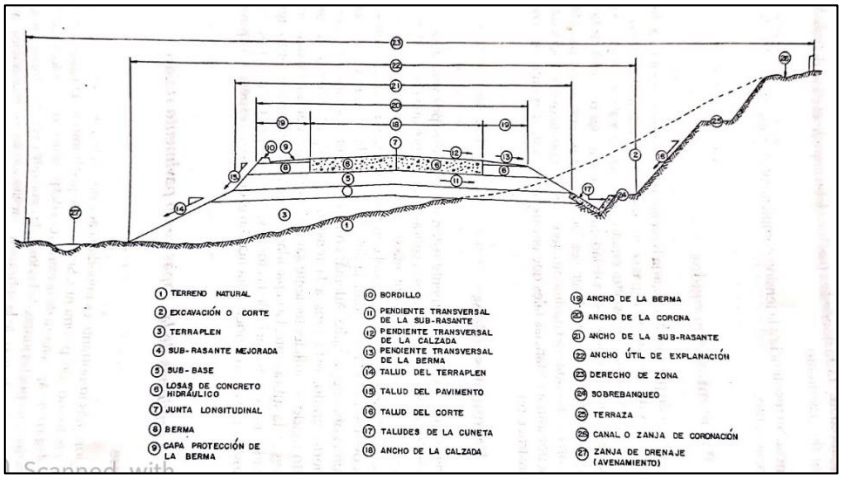
2.2.3.1. PAVIMENTOS SEMI- RÍGIDOS

El pavimento semi- rígido se podría decir que comparte la misma estructura básica del pavimento flexible, pero una de sus capas se endurece artificialmente con aditivos de tipo asfalto, cemento, cal o químicos, la finalidad básica de usar cualquiera de estos aditivos es la de mejorar las propiedades mecánicas de los materiales propios del lugar que no cuentan con las características necesarias para construir sobre ellos el pavimento siendo conscientes que los materiales óptimos para la construcción se localizan a longitudes que aumentarían los costos de construcción de manera notable [13].

2.2.3.2. PAVIMENTOS RÍGIDOS

Los pavimentos rígidos están formados por una losa de concreto hidráulico que descansa sobre la sub base o subrasante gracias al concreto hidráulico la distribución de los esfuerzos transmitidos al pavimento se producen de manera muy extensa por el elevado coeficiente de elasticidad y su alta rigidez. El concreto no solo es apto para soportar esfuerzos a la tensión, sino que también es provechoso en zonas débiles de la subrasante, el soporte que proporcionan las capas subyacentes es de poco dominio para el diseño de los grosores de este tipo de pavimento, ya que su facultad estructural depende netamente del aguante de la losa [13].

Figura 2: Estructura del Pavimento Rígido.



Fuente: [13].

2.2.3.3. PAVIMENTOS ARTICULADOS

Son capa de rodadura de concreto prefabricado en bloque con espesores constantes e igual forma, llamados adoquines. Esta va sobre un revestimiento delgado de arena fina esta se apoya sobre la base o subrasante, sometiéndose a magnitud, calidad y continuidad de las cargas aplicadas al pavimento [13].

2.2.4. ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL PAVIMENTO

2.2.4.1. SUB RASANTE

El Manual de Carreteras: Suelos, Geología y Pavimentos (2014), define que la sub rasante a nivel de lo que es movimiento de tierras de una carretera es la superficie terminada, sobre la cual se apoya la estructura del pavimento [12].

La sub rasante es donde se posiciona directamente la estructura del pavimento y forma parte de la carpeta que se cimienta en medio la estructura del pavimento y el terreno natural. También menciona que la sub rasante es el fondo de la excavación del terreno es la capa superficial del terraplén, que soportará toda la estructura de un pavimento, y está compactada por capas y constituida por los suelos de calidad, para formar un cuerpo definitivo en estado inmejorable, y que no sean afectadas por las cargas de diseño. En la etapa de construcción, los 0.30m finales de suelos por debajo de la sub rasante, están obligados a ser compactado al 95% de la máxima densidad seca conseguida del Proctor modificado [12].

2.2.4.2. SUB BASE

El Manual de Carreteras: Suelos, Geología y Pavimentos (2014), define a esta capa como una capa de material específico y con un espesor diseñado, el cual debe sostener a la carpeta asfáltica y a la. Aparte es utilizado como desagüe y controla la capilaridad del agua. Sometiéndose al dimensionamiento y diseño del pavimento la sub base puede eliminarse. La sub base podría ser un material granular con CBR≥40% o mejorada con cemento, asfalto o cal [12].

Los materiales usados en la sub base deben cumplir con los requisitos mínimos establecidos en las siguientes tablas:

Tabla 1: Exigencias Granulométricas para Sub-Base Granular.

Tamiz	Porcentaje que Pasa en Peso			
	Gradación A	Gradación B	Gradación C	Gradación D
50mm (2")	100	100	--	--
25mm (1")	--	75-95	100	100
9.5mm (3/8")	30-65	40-75	50-85	60-100
4.75mm (N°4)	22-55	30-60	35-65	50-85
2.0mm (N°10)	15-40	20-45	Feb-50	40-70
4.25µm (N°40)	8-20	15-30	15-30	25-45
75µm (N°200)	2-8	5-15	5-15	8-15

Fuente: (Sección 303 de las EG-2000 del MTC).

Tabla 2: Exigencias de Calidad para Sub-Base Granular.

Ensayos	Norma	Requerimiento	
		<3000 msnmm	≥3000 msnmm
Abrasión Los Angeles	NTP 400.019:2002	50% máximo	
CBR de laboratorio	NTP 339.145:1999	30-40% minimo	
Limite Liquido	NTP 339.129:1999	25% máximo	
Indice de Plasticidad	NTP 339.129:1999	6% máximo	4% máximo
Equivalente de Arena	NTP 339.146:2000	25% minimo	35% minimo
Sales Solubles Totales	NTP 339.152:2002	1% máximo	

Fuente: (Reglamento Nacional de Edificaciones 2010).

2.2.4.3. BASE

El Manual de Carreteras: Suelos, Geología y Pavimentos (2014), la define como la capa inferior a la carpeta asfáltica, cuya función principal es la de repartir, soportar y transmitir las cargas causadas por el tránsito en la carpeta asfáltica. La base será de material granular drenante con un CBR≥80% o ser tratada con cemento, asfalto o [12].

Los materiales deberán cumplir los siguientes requisitos estipulados en las siguientes tablas:

Tabla 3:Exigencias Granulométricas para Base Granular.

Tamiz	Porcentaje que pasa en peso			
	Gradación A	Gradación B	Gradación C	Gradación E
50mm (2")	100	100	--	--
25mm (1")	--	75-95	100	100
9.5mm (3/8")	30-65	40-75	50-85	60-100
4.75mm (N°4)	22-55	30-60	35-65	50-85
2.0mm (N°10)	15-40	20-45	Feb-50	40-70
4.25µm (N°40)	8-20	15-30	15-30	25-45
75µm (N°200)	2-8	5-15	5-15	8-15

Fuente: Sección 303 de las EG-2000 del MTC.

Tabla 4:Exigencias del Agregado Grueso para Base Granular.

Ensayo	Norma	Requerimiento	
		Altitud	
		<3000 msnmm	≥3000 msnmm
Partículas con una cara fracturada	MTC E-210 (1999)	80% máximo	
Partículas con dos caras fracturadas	MTC E-210 (1999)	40% mínimo	50% máximo
Abrasión Los Angeles	NTP 400.019:2002	40% máximo	
Sales Solubles	NTP 339.152:2002	0.5% mínimo	
Pérdida con Sulfato de Sodio	NTP 400.016:1999	---	12% mínimo
Pérdida con Sulfato de Magnesio	NTP 400.016:1999	---	18% mínimo

Fuente: (Reglamento Nacional de Edificaciones 2010).

Tabla 5:Exigencias del Agregado Fino para Base Granular.

Ensayo	Norma	Requerimiento	
		<3000 msnmm	≥3000 msnmm
Índice Plástico	NTP 339.129:1998	4% mínimo	2% máximo
Equivalente de Arena	NTP 339.146:2000	35% mínimo	45% máximo
Sales Solubles	NTP 339.152:2002	0.5% máximo	
Índice de Durabilidad	MTC E-214 (1999)	35% máximo	

Fuente: (Reglamento Nacional de Edificaciones 2010).

Tabla 6:Valor de Soporte,CBR.

(NTP 339.145:1999)	
Vías Locales y Colectoras	Mínimo 80%
Vías Arteriales y Expresas	Mínimo 100%

Fuente: (Reglamento Nacional de Edificaciones 2010).

2.2.4.4. CARPETA DE RODADURA

El Manual de Carreteras: Suelos, Geología y Pavimentos (2014), define a la capa de rodadura como la parte superior que puede ser de tipo adoquines, rígido o flexibles, para cumplir la función de sostener de manera directa el tránsito vehicular [12].

2.2.5. FUNCION DE LAS DIFERENTES CAPAS DEL PAVIMENTO FLEXIBLE

2.2.5.1. LA SUB BASE GRANULAR

2.2.5.1.1. FUNCIÓN ECONÓMICA

Una de sus principales funciones es puramente económica, tiene que ser elaborado con material de alta gama para que sus niveles de esfuerzo de la sub rasante menor o igual que su resistencia; sin embargo, es recomendable priorizar las capas más competentes en el nivel superior y la de menor calidad en el nivel inferior del pavimento la que con frecuencia es la más barata. Esta solución puede resultar más económica a pesar de aumentar el espesor total del pavimento [13].

2.2.5.1.2. CAPA DE TRANSICIÓN

Por un lado, una subbase bien diseñada impide la inclusión de los materiales que conforman la base con los de la subrasante y por otro lado interviene como filtro de la base imposibilitando que los finos existentes en la sub rasante la infecten reduciendo su calidad [13].

2.2.5.1.3. DISMINUCIÓN DE LA DEFORMACIÓN

Algunos cambios volumétricos en la capa sub rasante producido por cambios extremos de temperatura o cambios en su contenido de agua (expansiones), pueden ser absorbidos por la sub base, imposibilitando así que dichas deformaciones se reflejen en la capa de rodadura [13].

2.2.5.1.4. RESISTENCIA

“La subbase debe soportar los esfuerzos transmitidos por las cargas de los vehículos a través de las capas superiores y transmitidos a un nivel adecuado a la subrasante” [13, p. 4].

2.2.5.1.5. DRENAJE

"En muchos casos la subbase debe drenar el agua, introducida a través de la berma o carpeta, así como impedir la ascensión capilar" [13, p. 4].

2.2.5.2. LA BASE GRANULAR

2.2.5.2.1. RESISTENCIA

La función básica de la base granular del pavimento es proporcionar un elemento de resistencia que pueda trasladar los esfuerzos generados por la calzada a la subrasante y subbase los esfuerzos producidos por el tránsito con una apropiada intensidad [13, p. 4].

2.2.5.2.2. FUNCIÓN ECONÓMICA

En cuanto a la capa de asfalto, en lo que respecta a la capa base, la capa base tiene funciones económicas similares a la capa subbase [13, p. 4].

2.2.5.3. CARPETA ASFÁLTICA

2.2.5.3.1. SUPERFICIE DE RODADURA

La carpeta asfáltica debe resistir los efectos a la abrasión producidos por el transito además de suministrar capa expuesta uniforme y de urdimbre conveniente [13].

2.2.5.3.2. IMPERMEABILIDAD

La impermeabilidad consiste en impedir que el agua penetre el pavimento [13].

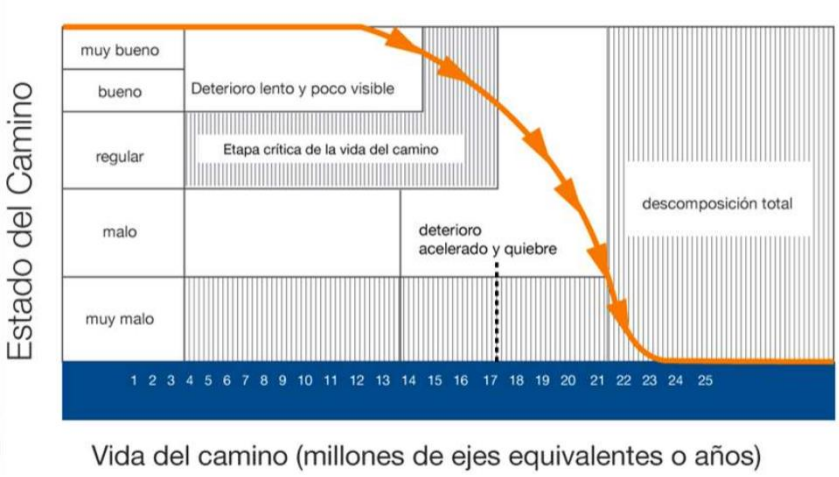
2.2.5.3.3. RESISTENCIA

"Su resistencia a la tensión complementa la capacidad estructural del pavimento" [13, p. 5].

2.2.6. CICLO DE VIDA DEL PAVIMENTO

Los pavimentos son una inversión valiosa que exige conservación y restauración a largo de su vida útil para llegar conservar los parámetros de calidad iniciales y en muchos casos prolongar su vida útil. Estos mismos sufren deterioros contantes debido a fenómenos externos como lluvia, transito, condiciones ambientales, etc., produciendo efectos permanentes que pueden resultar en un pavimento intransitable. Y se clasifica en cuatro fases dando en una fase inicial un daño casi inapreciable hasta llegar a un deterioro total del pavimento [14].

Figura 3: Ciclo de vida del Pavimento.



Fuente: [15].

2.2.6.1. FASE 1: CONSTRUCCIÓN

En la etapa de construcción el pavimento está en excelente calidad entra en servicio apenas concluir su construcción y satisface con todos los estándares de calidad deseados para cumplir con la necesidad a los consumidores, hasta esta etapa el costo incidido es solamente de la construcción del mismo [14].

2.2.6.2. FASE 2: DETERIORO IMPERCEPTIBLE

En esta etapa el pavimento ya ha sufrido daños. Generalmente producido por el tránsito y el clima en la capa de rodadura, aunque el daño aquí ya está presente es poco apreciable y mucho menos para los consumidores que transitan por ella. El costo de mantenimiento anual de la capa de rodadura esta aproximadamente alrededor de 0.4% al 0.6% del costo total de construcción [14].

2.2.6.3. FASE 3: DETERIORO ACELERADO

Esta etapa es corta, ya que después de varios años la destrucción es bastante acelerada, las capas del pavimento cada vez se dañan más y por ende se ve comprometida la resistencia al tránsito. En esta etapa las fallas del pavimento están visibles por los usuarios y por ello podemos decir que la estructura del pavimento está deteriorada [14].

2.2.6.4. FASE 4: DETERIORO TOTAL

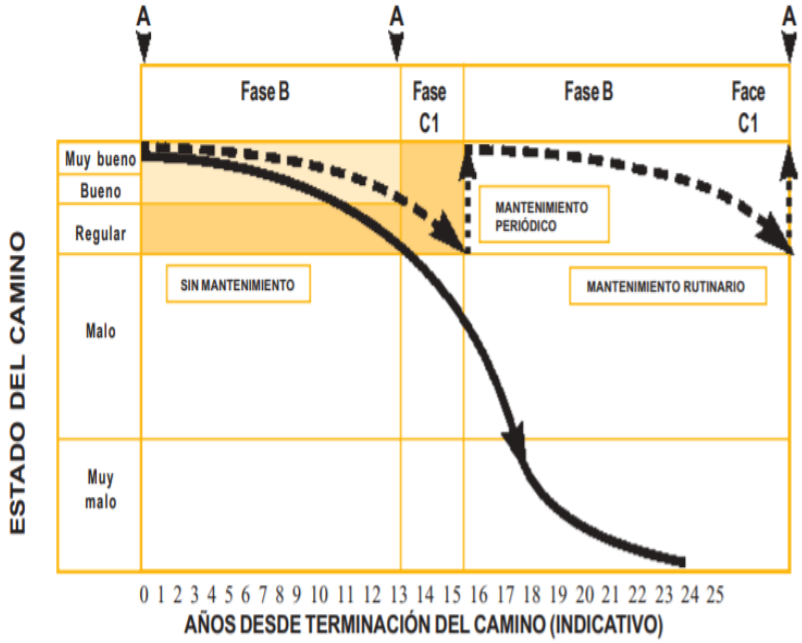
Esta fase o etapa de deterioro establece el desgaste total del pavimento causando que la transitabilidad se vea severamente comprometida y que los conductores comiencen a percibir daños en parte de sus vehículos como amortiguadores, resortes, neumáticos, palieres, etc. [14].

2.2.7. CICLO DE VIDA DESEABLE DEL PAVIMENTO

En el Perú ya hay bastantes pavimentos que han llegado a la última etapa y reconstruirlo demanda una gran inversión financiera, sin mencionar la incomodidad que causa a los usuarios pudiendo ser evitado con un adecuado mantenimiento [14].

Un pavimento conservado y restaurado desde sus inicios, con pequeños porcentajes del costo de construcción puede lograr que el nivel de servicio incremente prolongando así la vida útil del pavimento [14] tal y como lo muestra la figura que representa el ciclo de vida deseable del pavimento.

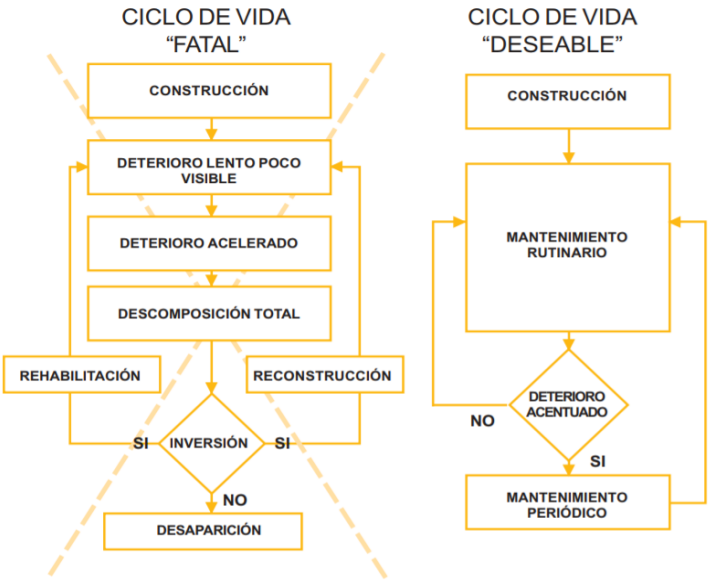
Figura 4: Ciclo de vida deseable del Pavimento.



Fuente: [16].

Cuando el pavimento se encuentra en estado regular, se vuelve imprescindible un mantenimiento periódico para rehabilitar la capa asfáltica guardando así su estado óptimo del pavimento [14].

Figura 5:Diagrama comparativo del ciclo de vida "fatal" y del ciclo de vida "deseable" del pavimento.



Fuente: [16].

2.2.8. FALLAS EN EL PAVIMENTO

2.2.8.1. DEFINICIÓN DE FALLAS

"Las fallas son el resultado de interacciones complejas de diseño, materiales, construcción, tránsito vehicular y medio ambiental. Estos factores combinados, son la causa del deterioro progresivo del pavimento, situación que se agrava al no darle un mantenimiento adecuado a la vía" [17, p. 11].

El pavimento está sujeto a cargas móviles, y un componente que contribuye directamente en el comportamiento del mismo aparte del tipo carga que se suministra es la velocidad con que se hace y el simple suceso de las cargas que actúan sean reincidentes afecta directamente la resistencia de las capas estructurales. [17].

2.2.8.2. CLASIFICACIÓN DE FALLAS EN LOS PAVIMENTOS

Las fallas en los pavimentos flexibles se clasifican en dos tipos:

2.2.8.2.1. FALLAS SUPERFICIALES

Las fallas superficiales engloban los defectos de la carpeta asfáltica y no atesoran relación con las capas estructurales del pavimento. Este tipo de fallas pueden detectarse simplemente de manera visual [18].

2.2.8.2.2. FALLAS ESTRUCTURALES

Las fallas estructurales del pavimento flexible están comprendidas por los desperfectos de la capa de rodadura pero que se originan es en las capas estructurales del pavimento, es decir comprometiendo una o más capas constitutivas que deberían aguantar las solicitaciones que demandan el tráfico vehicular y los agentes climáticos regionales. También pueden detectarse de manera visual, pero en otros acontecimientos es imprescindible realizar ensayos destructivos [18].

2.2.8.2.3. TIPOS DE FALLAS

La norma ASTM D 6433-03, que detalla la metodología del Índice de Condición del Pavimento (PCI) para carreteras incluye los 19 tipos de fallas del pavimento flexible clasificadas entre superficiales y estructurales.

Tabla 7:Fallas según su Clasificación.

Fallas estructurales	Fallas Superficiales
Piel de cocodrilo	Exudación
Agrietamiento en bloque	Corrugación
Abultamientos (bumps) y hundimientos(sags)	Grieta de borde
Depresión	Grieta de reflexión de junta (de losas de concreto)
Huecos	Desnivel carril/berma
Ahuellamiento	Grietas longitudinales y transversales (no son de reflexión de losas de concreto)
Desplazamiento	Parchado y acometidas de servicios publicos
Hinchamiento	Pulimento de agregados
	Cruce de vía férrea
	Grietas Parabólicas o por Deslizamiento
	Meteorización/ Desprendimiento de agregados

Fuente: Propia.

Tabla 8:Descripción de fallas.

N°	Nombre de falla	Medida
1	Piel de cocodrilo	m^2
2	Exudación	m^2
3	Agrietamiento en bloque	m^2
4	Abultamientos (bumps) y hundimientos(sags)	m
5	Corrugación	m^2
6	Depresión	m^2
7	Grieta de borde	m
8	Grieta de reflexión de junta (de losas de concreto)	m
9	Desnivel carril/berma	m
10	Grietas longitudinales y transversales (no son de reflexión de losas de concreto)	m
11	Parchado y acometidas de servicios publicos	m^2
12	Pulimento de agregados	m^2
13	Huecos	m^2
14	Cruce de vía férrea	m^2
15	Ahuellamiento	m^2
16	Desplazamiento	m^2
17	Grietas Parabólicas o por Deslizamiento	m^2
18	Hinchamiento	m^2
19	Meteorización/ Desprendimiento de agregados	m^2

Fuente: Propia.

2.2.8.2.3.1. PIEL DE COCODRILO

2.2.8.2.3.1.1. Descripción

Las grietas piel de cocodrilo o de fatiga son una sucesión de grietas conectadas entre sí el cual nace por la falla por fatiga de la carpeta asfáltica bajo repetidas acciones de las cargas de tránsito. Inicialmente las grietas se extienden a la superficie de la capa de rodadura como una serie de grietas longitudinales y paralelas hasta conectarse formando polígonos de ángulos agudos que explanan un patrón que se asemeja a la piel de un cocodrilo [19].

2.2.8.2.3.1.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** "Grietas finas capilares y longitudinales que se desarrollan de forma paralela con unas pocas o ninguna interconectadas. Las grietas no están descascaradas, es decir, no presentan rotura del material a lo largo de los lados de la grieta" [19].

- **M (Medium: Medio): "**Desarrollo posterior de grietas piel de cocodrilo del nivel L, en un patrón o red de grietas que pueden estar ligeramente descascaradas" [19].

- **H (High: Alto):** "Red o patrón de grietas que ha evolucionado de tal forma que las piezas o pedazos están bien definidos y descascarados los bordes. Algunos pedazos pueden moverse bajo el tránsito" [19].

2.2.8.2.3.1.3. Medida

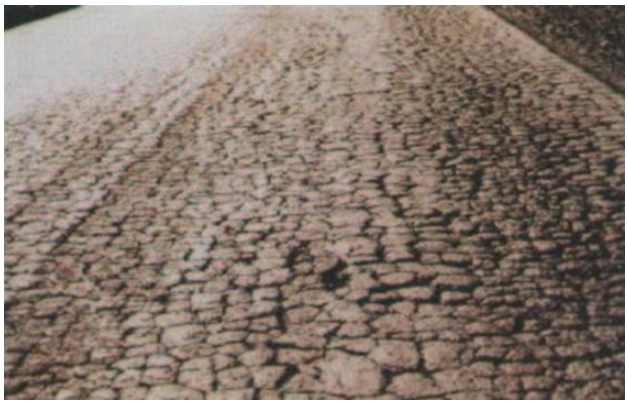
m^2 área dañada.

2.2.8.2.3.1.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir o aplicar sellado superficial sobre la carpeta.
- **M, H:** Aplicar un parche en total o parcial en la carpeta asfáltica o reconstruir.

[19].

Figura 6: Falla Pie de Cocodrilo.



Fuente: [20].

2.2.8.2.3.2. EXUDACIÓN

2.2.8.2.3.2.1. Descripción

La exudación es un material bituminoso en superficie del pavimento y se muestra formando un área reluciente, reflectante y pegajosa que es causada por exageración de asfalto en mezcla y de sellante asfáltico o limitado contenido de vacíos de aire. Esto se ocasiona a altas temperaturas ambientales haciendo que el asfalto llene los poros y se extienda hasta la superficie por el proceso de exudación [19].

2.2.8.2.3.2.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** "La exudación ha ocurrido solamente en un grado muy ligero y es detectable únicamente durante unos pocos días del año. El asfalto no se pega a los zapatos o a los vehículos" [19].

- **M (Medium: Medio):** "La exudación ha ocurrido hasta un punto en el cual el asfalto se pega a los zapatos y vehículos únicamente durante unas pocas semanas del año" [19].

- **H (High: Alto):** "La exudación ha ocurrido de forma extensa y gran cantidad de asfalto se pega a los zapatos y vehículos al menos durante varias semanas al año" [19].

2.2.8.2.3.2.3. Medida

m^2 área dañada

2.2.8.2.3.2.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M:** Aplicar agregado y cilindrado.
- **H:** Aplicar agregado y cilindrado caliente

[19].

Figura 7: Falla tipo Exudación.



Fuente: [20].

2.2.8.2.3.3. AGRIETAMIENTO EN BLOQUE

2.2.8.2.3.3.1. Descripción

El agrietamiento en bloque son grietas interconectadas que dividen el pavimento en pedazos. La falla tipo agrietamiento en bloque se ocasionan primordialmente por la contracción del concreto asfaltico y los cambios de temperatura diaria. Este tipo de daño difiere de la piel de cocodrilo en que este último forma pedazos más pequeños ya que las fallas de agrietamiento en bloque varían en tamaño de 0.30m x 0.30m a 3.0m x 3.0m [19].

2.2.8.2.3.3.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** "Bloques definidos por grietas de baja severidad, como se define para grietas longitudinales y transversales" [19].
- **M (Medium: Medio):** Bloques determinados por grietas de severidad media [19].
- **H (High: Alto):** Bloques definidos por grietas de alta severidad [19].

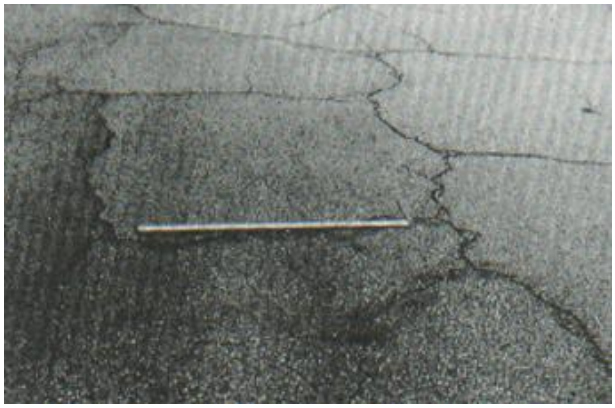
2.2.8.2.3.3.3. Medida.

m^2 área dañada

2.2.8.2.3.3.4. Opciones de reparación

- **L:** sellar las grietas si su ancho es de a 3.0 mm.
- **M, H:** Escarificar en caliente el pavimento, reciclarlo y sellar las grietas [19].

Figura 8:Falla tipo agrietamiento en bloque.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.4. ABULTAMIENTOS (BUMPS) Y HUNDIMIENTOS (SAGS)

2.2.8.2.3.4.1. Descripción

Los abultamientos son pequeños desplazamientos hacia arriba localizados en la superficie del pavimento flexible. Los abultamientos pueden ser causados por una sobre carpeta de concreto asfaltico, ensanchamiento por congelamiento y la infiltración y elevación de material en una grieta en combinación con las cargas del tránsito, [19].

2.2.8.2.3.4.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** Esta falla causa una condición de tránsito de baja severidad [19].
- **M (Medium: Medio):** Esta falla causa una condición de tránsito de severidad media [2].
- **H (High: Alto):** Esta falla causa una condición de tránsito de severidad alta [19].

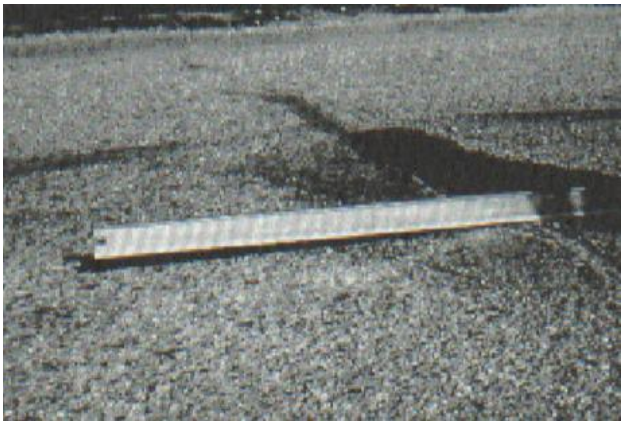
2.2.8.2.3.4.3. Medida

Unidad de medida “m”

2.2.8.2.3.4.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M, H:** Reciclar carpeta asfáltica y parchar profundamente [19].

Figura 9:Falla tipo abultamiento y hundimiento.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.5. CORRUGACIÓN

2.2.8.2.3.5.1. Descripción

Este tipo de falla también conocido como “lavadero” es una secuencia de protuberancias y depresiones demasiado juntas que suceden a intervalos bastante aceptables a menos de 3.0m. Esta falla es producida por labor directa del tráfico en complicidad con bases inestables [19].

2.2.8.2.3.5.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** Corrugaciones ocasionan una condición de circulación de baja severidad [19].
- **M (Medium: Medio):** Corrugaciones ocasionan una condición de circulación de mediana severidad [19].
- **H (High: Alto):** Corrugaciones ocasionan una condición de circulación de alta severidad [19].

2.2.8.2.3.5.3. Medida

m^2 de área dañada [19].

2.2.8.2.3.5.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M:** Restaurar.
- **H:** Restaurar

[19]

2.2.8.2.3.6. DEPRESIÓN

2.2.8.2.3.6.1. Descripción

Son áreas ubicadas de la capa de rodadura con alturas sutilmente más reducidas que el pavimento cercano, las depresiones leves son notadas luego de una lluvia, cuando forma un “baño de pájaro” el agua estancada. Las depresiones se producen por el asentamiento de la subrasante o por mala edificación. Crean alguna rugosidad y cuando son suficientemente profundas o están llenas de agua pueden causar hidroplaneo [19].

2.2.8.2.3.6.2. Nivel de Severidad

- **L** 13.0 a 25.0 mm.
- **M:** 25.0 a 51.0 mm.
- **H:** Más de 51.0 mm.

[19].

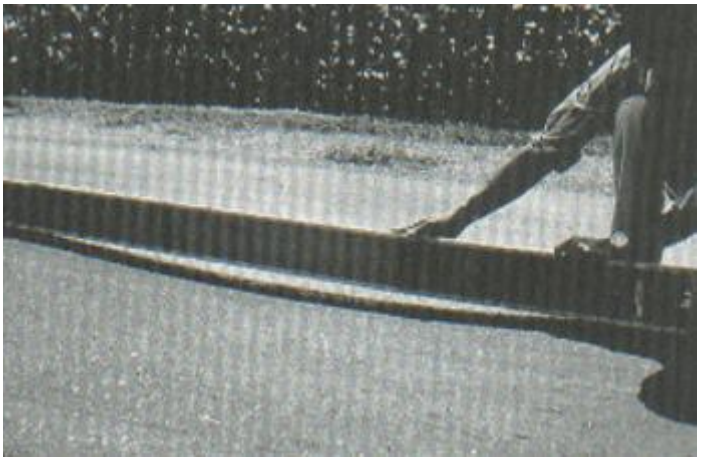
2.2.8.2.3.6.3. Medida

m^2 de área dañada [19].

2.2.8.2.3.6.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M, H:** Parchar superficialmente o profundamente [19].

Figura 10:Falla tipo depresión.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.7. GRIETA DE BORDE

2.2.8.2.3.7.1. Descripción

Las fallas de grietas de borde son equidistantes y están por lo general a distancias de entre 0.30 y 0.60 m del borde externo del pavimento. Esta falla puede crearse por debilitamiento ocasionado por condiciones climáticas de la base o subrasante y acelerarse debido a las cargas de tránsito. El área entre la grieta y el borde del pavimento se clasifica de acuerdo con la forma como se agrieta [19].

2.2.8.2.3.7.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** "Agrietamiento bajo o medio sin fragmentación o desprendimiento" [19].

- **M (Medium: Medio):** “Grietas medias con algo de fragmentación y desprendimiento” [19].
- **H (High: Alto):** “Considerable fragmentación o desprendimiento a lo largo del borde” [19].

2.2.8.2.3.7.3. Medida

Unidad de medida “m” [19].

2.2.8.2.3.7.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M, H:** Parche parcial o profundo para cerrar grietas [19].

Figura 11:Falla tipo grieta de borde



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.8. GRIETA DE REFLEXIÓN DE JUNTA (DE LOSAS DE CONCRETO)

2.2.8.2.3.8.1. Descripción

“La falla tipo grieta de reflexión de junta ocurre solamente en pavimentos de superficie asfáltica construidos sobre una losa de concreto de cemento Pórtland y son causadas principalmente por el movimiento de la losa de concreto de cemento Pórtland, inducido por temperatura o humedad, bajo la superficie de concreto asfáltico” [19, p. 28].

2.2.8.2.3.8.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** "Grieta sin relleno de ancho menor que 10.0 mm o grieta rellena de cualquier ancho" [19].
- **M (Medium: Medio):** "Grieta sin relleno con ancho entre 10.0 mm y 76.0 mm y grieta rellena de cualquier ancho rodeada de ligeros agrietamientos" [19].
- **H (High: Alto): "**Grietas sin relleno de más de 76.0 mm o cualquier grieta rellena o no" [19].

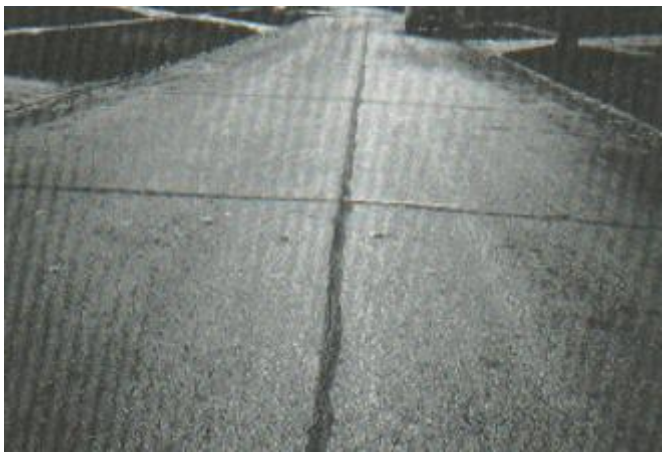
2.2.8.2.3.8.3. Medida

"La grieta de reflexión de junta se mide en metros lineales. La longitud y nivel de severidad de cada grieta debe registrarse por separado" [19, p. 24].

2.2.8.2.3.8.4. Opciones de reparación

- **L:** Para anchos mayores a 3.00 mm aplicar un sellado.
- **M:** Aplicar parche de profundidad media.
- **H:** aplicar un parche o rehacer la junta.

Figura 12:Falla tipo grieta de reflexión de junta.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.9. DESNIVEL CARRIL O BERMA

2.2.8.2.3.9.1. Descripción

"El desnivel carril / berma es una diferencia de niveles entre el borde del pavimento y la berma. Este daño se debe a la erosión de la berma, el asentamiento berma o la colocación de sobre carpetas en la calzada sin ajustar el nivel de la berma" [19, p. 26].

2.2.8.2.3.9.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** "La diferencia en elevación entre el borde del pavimento y la berma está entre 25.0 y 51.0 mm" [19].
- **M (Medium: Medio):** "La diferencia está entre 51.0 mm y 102.0 mm" [19].
- **H (High: Alto):** "La diferencia en elevación es mayor que 102.00 mm" [19].

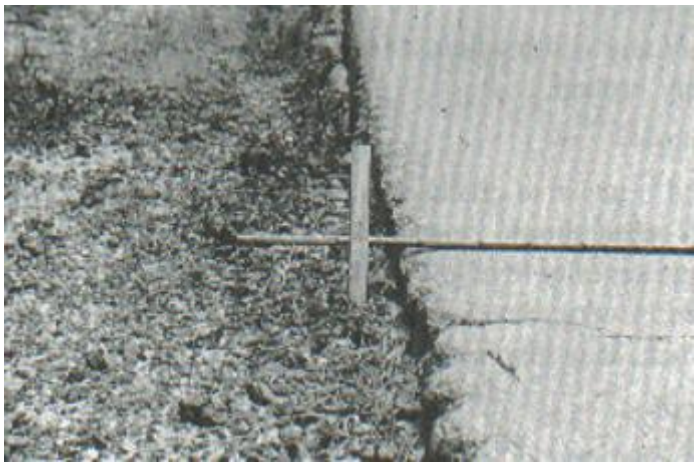
2.2.8.2.3.9.3. Medida

Unidad de medida "m" [19].

2.2.8.2.3.9.4. Opciones de reparación

- **L, M, H:** Volver a nivelar la berma para ajustar a la altura del carril [19].

Figura 13:Falla tipo desnivel carril o berma.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.10. GRIETAS LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES

2.2.8.2.3.10.1. Descripción

"Las fallas tipo grietas longitudinales son paralelas al eje del pavimento y pueden ser causadas por una junta de carril del pavimento pobremente construida, contracción de la superficie de concreto asfáltico debido a bajas temperaturas o una grieta de reflexión causada por el agrietamiento bajo la capa de base" [19].

2.2.8.2.3.10.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** "Grieta sin relleno de ancho menor que 10.0 mm y grieta rellena de cualquier ancho" [19].

- **M (Medium: Medio):** “Grieta sin relleno de ancho entre 10.0 mm y 76.0 mm y grieta rellena de cualquier ancho rodeada de grietas pequeñas [19]”.
- **H (High: Alto):** “Grieta sin relleno de más de 76.0 mm de ancho o cualquier grieta rellenada o no rodeada de grietas alotarías pequeñas” [19].

2.2.8.2.3.10.3. Medida

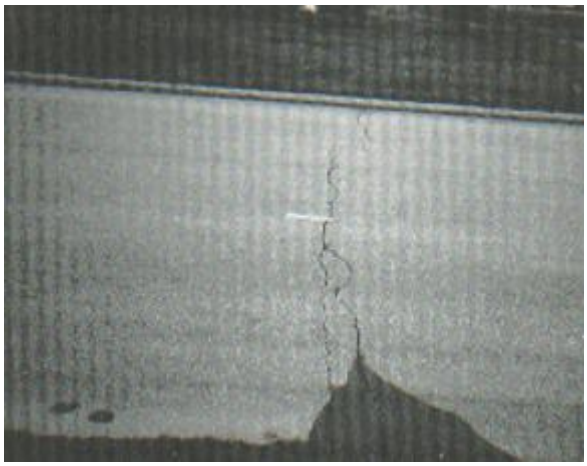
Unidad de medida “m”.

2.2.8.2.3.10.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M:** Sellar las grietas.
- **H:** Parchar o sellar grietas.

[19].

Figura 14:Falla tipo grietas longitudinales y transversales.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.11. PARCHADO Y ACOMETIDAS DE SERVICIOS PÚBLICOS

2.2.8.2.3.11.1. Descripción

Un parche es un área en la capa de rodadura la cual ha sido sustituida con un nuevo material para arreglar el pavimento existente. Un parche comúnmente no se comporta tan bien como el corte original del pavimento, por ello es considerado un defecto. Comúnmente encontrar cualquier rugosidad viene ligada con esta falla [19].

2.2.8.2.3.11.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** El parche se encuentra en buena calidad.
- **M (Medium: Medio):** El parche está medianamente dañado.
- **H (High: Alto):** El parche se encuentra muy dañado al nivel que requiere una rehabilitación [19].

2.2.8.2.3.11.3. Medida

m^2 área dañada.

2.2.8.2.3.11.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M, H:** Cambio de parches.

Figura 15: Falla tipo parchado y acometida de servicios públicos



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.12. PULIMENTO DE AGREGADOS

2.2.8.2.3.12.1. Descripción

La falla de este tipo es provocada por cargas de transito repetitivas haciendo que el agregado en la superficie se vuelve blando al tacto cuya consecuencia trae que la adherencia de las llantas del vehículo se reduce considerablemente con respecto a la capa de rodadura [19].

2.2.8.2.3.12.2. Nivel de Severidad

No tiene.

2.2.8.2.3.12.3. Medida

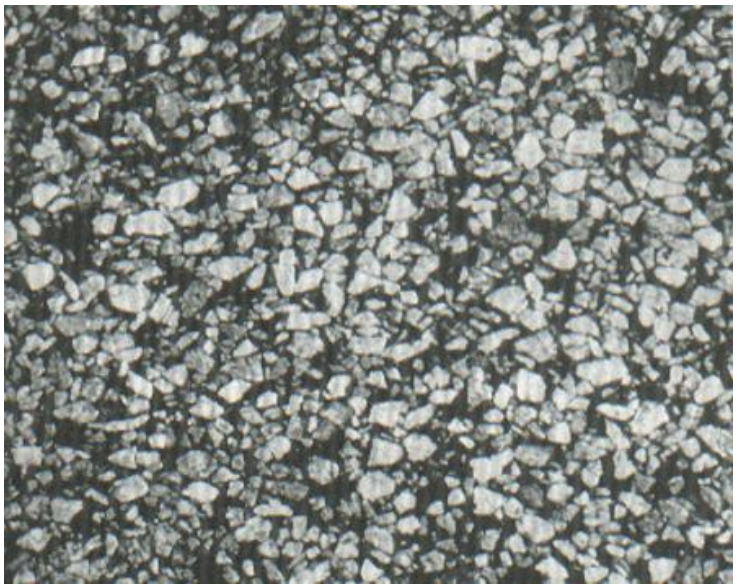
m^2 área dañada.

2.2.8.2.3.12.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M:** Tratar superficialmente.
- **H:** Fresado y sobre carpeta.

[19].

Figura 16: Falla tipo pulimento de agregado.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.13. HUECOS

2.2.8.2.3.13.1. Descripción

La falla tipo huecos son depresiones pequeñas en la capa de rodadura, normalmente presentan forma de tazón, bordes aguzados y lados verticales y con diámetros menores que 0.90 m. La falla tipo huecos son ocasionadas cuando el tráfico arranca pequeños pedazos de la superficie del pavimento y su daño se acelera por el acopio de agua en

ellos. Cuando los huecos son ocasionados por la falla piel de cocodrilo en severidad alta deben anotarse como huecos, no como meteorización [19].

2.2.8.2.3.13.2. Nivel de Severidad

Los huecos de diámetro menor que 762 mm su nivel de severidad están basados en la profundidad y el diámetro, de acuerdo con la Tabla N° 09. [19].

"Si el diámetro del hueco es mayor que 762 mm, debe medirse el área en metros cuadrados (o pies cuadrados) y dividirla entre 0.47 m² (5 pies²) para hallar el número de huecos equivalentes. Si la profundidad es menor o igual que 25.0 mm, los huecos se consideran como de severidad media. Si la profundidad es mayor que 25.0 mm la severidad se considera como alta" [19, p. 33].

Tabla 9:Niveles de severidad para huecos.

Profundidad máxima del hueco	Diámetro medio (mm)		
	102 a203 mm	203 a457 mm	457 a 762 mm
12.7 A 25.4 mm	L	L	M
>25.4 a 50.8 mm	L	M	H
>50.8 mm	M	M	H

Fuente: [19].

2.2.8.2.3.13.3. Medida

De acuerdo a su severidad baja, media o alta

2.2.8.2.3.13.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M:** Aplicar un parchado profundo o parcial.
- **H:** Aplicar un parchado profundo.

[19].

Figura 17:Falla tipo huecos.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.14. CRUCE DE VÍAS FÉRREA

2.2.8.2.3.14.1. Descripción

"Los defectos asociados al cruce de vía férrea son depresiones o abultamientos alrededor o entre los rieles" [19, p. 35].

2.2.8.2.3.14.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** Un cruce de vía férrea ocasiona una conservación de trafico de severidad baja.
- **M (Medium: Medio):** Un cruce de vía férrea ocasiona una conservación de trafico de severidad media.
- **H (High: Alto):** Un cruce de vía férrea ocasiona una conservación de trafico de severidad alta.

[19].

2.2.8.2.3.14.3. Medida

m^2 área dañada

2.2.8.2.3.14.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M, H:** Aplicar parche superficial o rehabilitación de cruce de vías [19].

Figura 18: Falla tipo cruce de vía férrea.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.15. AHUELLAMIENTO

2.2.8.2.3.15.1. Descripción

La falla de tipo ahuellamiento es una depresión en la superficie de rodadura producida por las llantas de los vehículos, en muchos casos solo es visible después de lluvias cuando las huellas se llenan de agua. Una falla de ahuellamiento importante puede conducir a una falla estructural considerable del pavimento [19].

2.2.8.2.3.15.2. Nivel de Severidad

- **L:** 6.0 a 13.0 mm.
- **M:** >13.0 mm a 25.0 mm.
- **H:** > 25.0 mm.

[19].

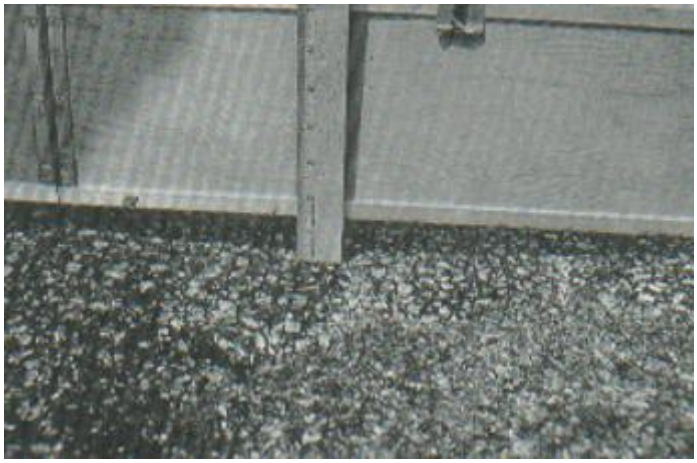
2.2.8.2.3.15.3. Medida

m^2 área dañada.

2.2.8.2.3.15.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M, H:** Aplicar parchado profundo y superficial [19].

Figura 19: Falla tipo ahuellamiento.



Fuente: [19]

2.2.8.2.3.16. DESPLAZAMIENTO

2.2.8.2.3.16.1. Descripción

La falla por desplazamiento es un deslizamiento longitudinal fijo de un área situada de la carpeta de rodadura ocasionada por las cargas del tránsito, normalmente esta falla ocurre en pavimentos con mezcla asfáltica liquida e instable [19].

2.2.8.2.3.16.2. Nivel de Severidad

- **L:** El desplazamiento ocasiona una conservación de trafico de severidad baja.
- **M:** El desplazamiento ocasiona una conservación de trafico de media severidad.
- **H (High: Alto):** El desplazamiento ocasiona una conservación de trafico de alta severidad.

[19].

2.2.8.2.3.16.3. Medida

m^2 área dañada

2.2.8.2.3.16.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir
- **M, H:** Aplicar un parchado profundo o parcial.

[19].

Figura 20:Falla tipo desplazamiento.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.17. GRIETAS PARABÓLICAS O POR DESLIZAMIENTO

2.2.8.2.3.17.1. Descripción

Las fallas tipo grietas parabólicas o por deslizamiento son grietas en forma de media luna. Son producidas por el giro o frenado de los vehículos induciendo el deslizamiento o la deformación de la capa de rodadura. Normalmente este daño se presenta cuando la mezcla asfáltica es de baja resistencia o de la liga pobre entre la capa de rodadura y la base [19].

2.2.8.2.3.17.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** "Ancho promedio de la grieta menor que 10.0 mm" [19].
- **M (Medium: Medio):** "Ancho promedio de la grieta entre 10.0 mm y 38.0 mm y el área alrededor de la grieta esta fracturada en pequeños pedazos" [19].
- **H (High: Alto):** "Ancho promedio de la grieta mayor que 38.0 mm y el área alrededor de la grieta esta fracturada en pedazos pequeños" [19].

2.2.8.2.3.17.3. Medida

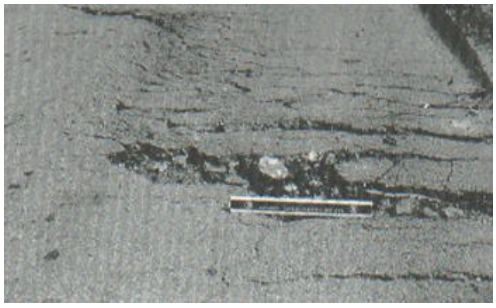
m^2 área dañada.

2.2.8.2.3.17.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M, H:** Aplicar un parchado parcial.

[19].

Figura 21:Falla tipo grietas parabólicas o por deslizamiento.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.18. HINCHAMIENTO

2.2.8.2.3.18.1. Descripción

La falla por Hinchamiento se caracteriza por una pequeña curvatura hacia arriba producida en la capa de rodadura del pavimento, es una onda larga y gradual con una longitud mayor a 3m, además esta falla puede presentar agrietamientos superficiales [19].

2.2.8.2.3.18.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo):** "El hinchamiento de baja severidad no es siempre fácil de ver, pero puede ser detectado conduciendo en el límite de velocidad sobre la sección de pavimento. Si existe un hinchamiento se producirá un movimiento hacia arriba" [19].
- **M (Medium: Medio):** El hinchamiento ocasiona una conservación de trafico de media severidad.
- **H (High: Alto):** El hinchamiento ocasiona una conservación de trafico de severidad alta.

[19].

2.2.8.2.3.18.3. Medida

m^2 de área dañada [19].

2.2.8.2.3.18.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M:** No interferir y en caso si restaurar.
- **H:** Restaurar.

[19].

Figura 22:Falla por Hinchamiento.



Fuente: [19].

2.2.8.2.3.19. METEORIZACIÓN/ DESPRENDIMIENTO DE AGREGADOS

2.2.8.2.3.19.1. Descripción

La falla por desprendimiento de agregado se origina por deterioro de la capa de rodadura debido a la pérdida del ligante asfáltico dejando suelto las partículas del agregado. Esta falla nos muestra que el ligante asfáltico se ha endurecido de forma apreciable o que la calidad de mezcla asfáltica es pobre [19].

2.2.8.2.3.19.2. Nivel de Severidad

- **L (Low: Bajo): "**Han comenzado a perderse los agregados o el ligante. En algunas áreas la superficie ha comenzado a deprimirse" [19].
- **M (Medium: Medio):** "Se han perdido los agregados o el ligante. La textura superficial es moderadamente rugosa y ahuecada" [19].
- **H (High: Alto):** "Se han perdido de forma considerable los agregados o el ligante. La textura superficial es muy rugosa y severamente ahuecada. Las áreas ahuecadas tienen diámetros menores que 10.0 mm y profundidades menores que 13.0 mm; áreas ahuecadas mayores se consideran huecos" [19].

2.2.8.2.3.19.3. Medida

m^2 de área dañada [19].

2.2.8.2.3.19.4. Opciones de reparación

- **L:** No interferir.
- **M:** Aplicar un sello o tratamiento superficial sobre la carpeta.
- **H:** Aplicar tratamiento superficial sobre la carpeta o rehabilitar.

[19].

Figura 23:Falla tipo desprendimiento de agregados.



Fuente: [19].

2.2.9. NIVELES DE SEVERIDAD DE FALLAS

2.2.9.1. L (LOW: BAJO)

Se siente las vibraciones en la unidad vehicular como por ejemplo las corrugaciones, pero no se necesita bajar la velocidad por seguridad o comodidad, así como los abultamientos o hundimientos individuales causan un ligero rebote en el vehículo, pero con poca incomodidad de los usuarios [19].

2.2.9.2. M (MEDIUM: MEDIO)

Aquí las vibraciones en la unidad vehicular aumentan volviéndose significativas y se requiere alguna reducción de velocidad por seguridad o comodidad además aquí los abultamientos o hundimientos particulares ocasionan un rebote significativo y causan incomodidad en los usuarios [19].

2.2.9.3. H (HIGH: ALTO)

En este nivel las vibraciones en la unidad vehicular son tan exageradas que debemos reducir la velocidad de forma notable por seguridad o comodidad además los abultamientos o hundimientos particulares ocasionan un exagerado rebote causando molestias notable o un alto potencial de peligro a los usuarios y daño severo al vehículo [19].

2.2.10.TIPOS DE EVALUACIÓN DE PAVIMENTOS

2.2.10.1. EVALUACION ESTRUCTURAL

La evaluación estructural tiene como objetivo determinar la capacidad estructural efectiva del pavimento existente puesto que de ello depende que los refuerzos sean correctamente diseñados además consiste en la apreciación de los tramos que el deterioro del pavimento ha reducido su capacidad de carga por lo tanto dichos tramos deben ser rehabilitados para que vuelvan a ser transitables; dentro de esto se presentan dos formas de evaluar el pavimento uno mediante ensayos destructivos y otro mediante ensayos no destructivos [9].

2.2.10.1.1. ENSAYOS DESTRUCTIVOS

En estos ensayos se realiza mediante perforaciones en el paviment0o flexible alterando la integridad del sistema, entre los más conocidos están las calicatas que no solo nos permite obtener una visual de las capas de la estructura, sino que también realizar ensayos de densidad “insitu”. Esta forma de evaluar nos permite obtener el estado actual del pavimento a través de las propiedades de los materiales que los componen [9].

2.2.10.1.2. ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

En estos ensayos se realiza mediante las medición y análisis de deflexiones medidas en la superficie del pavimento flexible sin alterar la integridad del sistema, las medidas de las deflexiones se realizan mediante deflectómetros tales como la viga Benkelman o el deflectómetro de impacto [9].

2.2.10.2.EVALUACIÓN FUNCIONAL

La evaluación funcional del pavimento tiene como objetivo principal determinar todos los deterioros que afectan al usuario sin considerar la estructura del pavimento, basando toda su evaluación solo en aspectos que afectan al usuario en factores como comodidad de rodadura y tiempo de viaje. Existen organismos internacionales que han creado diversos indicadores que nos permitirán evaluar el estado en el que se encuentra el pavimento con la finalidad de una rehabilitación oportuna los cuales se detallarán a continuación [9].

2.2.10.2.1. ÍNDICE DE SERVICIABILIDAD PRESENTE (PRESENT SERVICEABILITY INDEX- PSI)

Este índice se desarrolló en los años sesenta por la AASTHO[7] y está orientado a medir el confort que brinda el pavimento al usuario de la vía, para determinar este índice se desarrollaron fórmulas matemáticas que combinan distintos parámetros de deterioro. Este índice califica con una escala de 0 a 5 el grado de confort que el usuario siente al pasar por una vía a velocidad de operación y este confort es medido basado a la calidad de rodamiento y su variación en el tiempo [9].

2.2.10.2.2. ÍNDICE DE REGULARIDAD INTERNACIONAL (INTERNATIONAL ROUGHESS INDEX- IRI)

Este indicie se define como el cociente entre el desplazamiento relativo apilado por la suspensión de una unidad vehicular tipo y la distancia transcurrida por el mismo vehículo y se expresa en unidades mm/m, m/km, in/mi, etc. El rango de escala IRI para un el análisis de un pavimento es de 0 a 12 m/km (0 a 760 in/mi), donde cuanto menor es el valor mejor es la regularidad superficial, valores IRI menor a 2m/km indica una buena regularidad superficial [9].

2.2.10.2.3. EVALUACIÓN VISUAL

La evaluación visual la definimos como la observación periódica del mismo para determinar el deterioro en el pavimento existente en las vías. Con esta evaluación buscamos reflejar el estado actual de un pavimento a través de sus condiciones superficiales presentadas en el momento de la visualización de las fallas [9].

Los métodos visuales más utilizados son:

- Índice de Condición del Pavimento (PCI)
- El método desarrollado por el Laboratorio Central des Ponts et Chaussés- VIZIR.
- Consorcio de Rehabilitación Vial (CONREVIAL).

2.2.10.2.4. ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO (PCI)

El método del índice de condición del pavimento (PCI) se estableció como el método más completo y de fácil implementación para evaluar de manera objetiva el pavimento sea rígido o flexible sin requerir mecanismos especializados y clasificarlos dentro de los modelos de Gestión vial [19].

La escala numérica del PCI varía desde 0 para pavimentos deficientes hasta 100 para pavimentos perfectos tal y como se presenta a continuación en la tabla con su respectiva reseña cualitativa del método [19].

Tabla 10: Rango de calificación del PCI

Rango	Clasificación
100-85	Excelente
85-70	Muy bueno
70-55	Bueno
55-40	Regular
40-25	Malo
25-10	Muy Malo
10-0	Fallado

Fuente: [19].

2.2.10.2.4.1. PROCESO DE EVALUACIÓN DEL METODO PCI

El método de evaluación visual del PCI nos relata de forma detallada y clara el proceso para la evaluación tanto para fallas en pavimento flexible como rígido el cual definiremos a continuación [19].

2.2.10.2.4.1.1. UNIDAD DE MUESTREO

La vía en estudio se divide en secciones cuyas dimensiones variaran de acuerdo al ancho de calzada; en vías con capas de rodadura y anchos menores que 7.30m las áreas de las secciones no deben salir del rango de 230± 93m2 y para vías con capa de rodadura de concreto con longitudes menores a 7.60m las áreas de las unidades de muestreo deben permanecer dentro del rango de 20±8 losas. En la siguiente tabla exhibe algunas de las relaciones de longitudes con respecto a los anchos de calzada [19].

Tabla 11:Longitud de Unidades de Muestra Asfáltica.

ANCHO DE CALZADA (m)	LONGITUD DE LA UNIDAD DE MUESTREO (m)
5	46
5.5	41.8
6	38.3
6.5	35.4
7.3 (máximo)	31.5

Fuente: [19]

2.2.10.2.4.1.2. DETERMINACIÓN DE LA UNIDAD DE MUESTREO

La determinación de unidad de muestreo se diferencia dependiendo si es una red vial o un proyecto para la evaluación de red vial es probable obtener un número muy grande de unidades de muestreo para la cual la auditoria demanda muchos recursos al igual que tiempo lo que es recomendable aplicar un proceso de muestreo [19].

En lo que respecta a una evaluación de proyecto también se debe supervisar todas las unidades de muestreo, pero de no ser favorable el método nos da un número mínimo de unidades de muestreo que podemos calcular con la ecuación que proporciona el método y que describiremos a continuación la cual produce un estimado del PCI±5 del promedio total verdadero y nos da una confiabilidad del 95% [19].

$$n = \frac{N * \sigma^2}{\frac{e^2}{4} * (N-1) + \sigma^2}$$

Donde:

n: Número mínimo de unidades de muestreo a evaluar.

N: Número total de unidades de muestreo en la sección del pavimento.

e: Error admisible en el estimativo del PCI de la sección (e=5%).

σ: Desviación estándar del PCI entre las Unidades.

2.2.10.2.4.1.3. SELECCIÓN DE UNIDADES DE MUESTREO PARA LA INSPECCIÓN

En la selección para la inspección es sugerible que la primera unidad se elija al azar y para las demás unidades estén espaciadas de manera equitativa a lo largo de la sección del pavimento con el intervalo que mostraremos a continuación [19].

$$i = \frac{N}{n}$$

Donde:

N: Número total de unidades de muestreo disponible.

n: Número mínimo de unidades para evaluar.

i: Intervalo de muestreo, se redondea al número entero inferior.

2.2.10.2.4.1.4. SELECCIÓN DE UNIDADES DE MUESTREO ADICIONALES

Cuando hablamos de la selección de unidades de muestreo adicionales nos referimos a inconvenientes que puede presentar el método como la de excluir del proceso de investigación y valoración de unidades en muy mal estado, como también unidades que solo se presentan una vez como por ejemplo un cruce de vía férrea para evitar lo mencionado anteriormente la supervisión deberá incluir estas unidades de muestreo inusuales como unidades adicionales. En estos casos el cálculo de PCI es sutilmente cambiado para impedir las condiciones inusuales en toda la sección [19].

2.2.10.2.4.1.5. EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN

El proceso de evaluación varía de acuerdo al área de pavimento que se va a investigar, pero sin dejar de seguir rigurosamente el criterio de fallas, La evaluación incorpora estos aspectos [19].

a. EQUIPOS

- Odómetro manual para realizar mediciones longitudinales y áreas de daño.
- Regla y wincha para establecer profundidades de fallas.
- Manual de daños PCI.

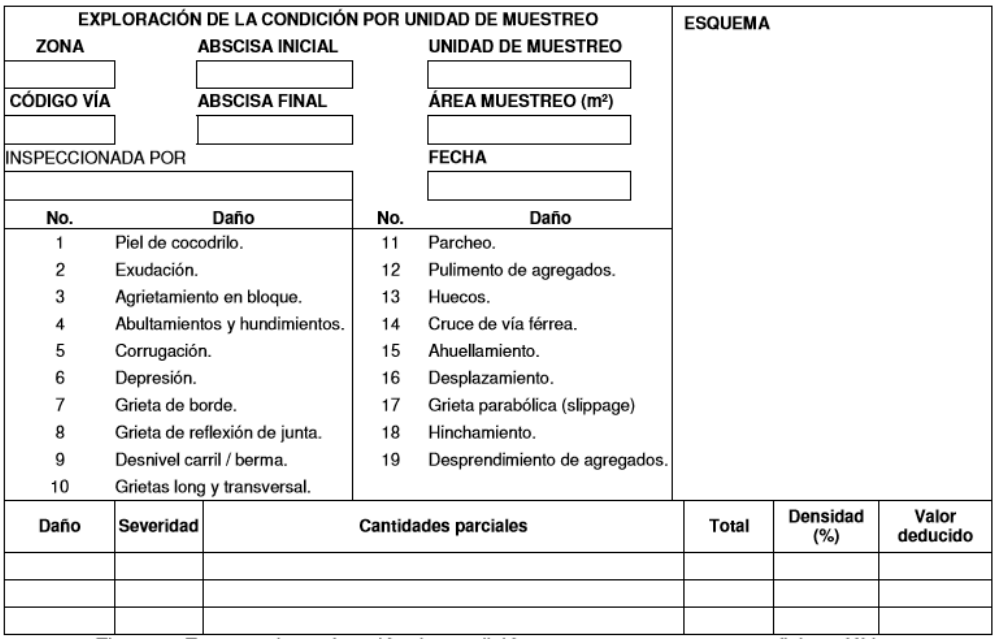
b. PROCEDIMIENTO

Primero se inspecciona para medir tipo cantidad y severidad de daños de acuerdo al manual de daños del PCI para luego ser registrado posteriormente en el formato correspondiente [19].

También se debe perseguir rigurosamente las definiciones y procesos de medidas los daños y por último usar una hoja de “información de exploración” para cada unidad de muestreo registrando en él, daño, extensión y severidad. [19]

c. El equipo de inspección debe contar con todas las medidas de seguridad al realizar el proceso de supervisión como señalización de advertencia para vehículos y para personas [19].

Figura 24:Hoja de información de exploración.



EXPLORACIÓN DE LA CONDICIÓN POR UNIDAD DE MUESTREO

ZONA	ABSCISA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
CÓDIGO VÍA	**ABSCISA FINAL**	**ÁREA MUESTREO (m²)**
INSPECCIONADA POR		**FECHA**

ESQUEMA

No.	Daño	No.	Daño
1	Piel de cocodrilo.	11	Parcheo.
2	Exudación.	12	Pulimento de agregados.
3	Agrietamiento en bloque.	13	Huecos.
4	Abultamientos y hundimientos.	14	Cruce de vía férrea.
5	Corrugación.	15	Ahuellamiento.
6	Depresión.	16	Desplazamiento.
7	Grieta de borde.	17	Grieta parabólica (slippage)
8	Grieta de reflexión de junta.	18	Hinchamiento.
9	Desnivel carril / berma.	19	Desprendimiento de agregados.
10	Grietas long y transversal.		

Daño	Severidad	Cantidades parciales	Total	Densidad (%)	Valor deducido

Fuente: [19].

2.2.10.2.4.1.6. CÁLCULO DEL PCI DE LAS UNIDADES DE MUESTREO

Luego de culminar el trabajo de campo la información obtenida sobre los daños se utiliza para calcular el valor PCI, este cálculo puede efectuarse de manera manual o con software y se basa en valores deducidos del daño relacionada con la cantidad y severidad reparada [19].

a. Fase 1: Cálculo de los Valores Deducidos (VD).

- El total de tipo y nivel de severidad de cada daño se registra en una columna llamada TOTAL este daño puede medirse en área, longitud o por tipo.
- $Densidad\ del\ daño = \frac{cantidad\ de\ clase\ de\ daño}{area\ total} * 100\%$
- Se determina el valor deducido mediante las curvas denominadas "Valor Deducido del daño" que depende del tipo de pavimento supervisado.

b. Fase 2: Cálculo del Número Máximo Admisible de Valor Deducidos (m).

- Si el VD > 2 se usa el Valor deducido total en remplazado del valor deducido corregido CDV obtenido en la fase 4, caso contrario continuar con el siguiente punto.
- Ordenar los VD individuales de mayor a menor.
- Calcular el "Número Máximo Admisible de Valor Deducido(m)" con la siguiente ecuación.

$$m_i = 1 + \frac{9}{98}(100 - HDV_i).$$

Donde:

m: Número máximo admisible de valor deducido, incluyendo fracción para la unidad de muestreo i.

- El n° de valor individual deducido reduce a "m", si se cuenta con menos valores que "m" se utiliza todo lo que tenga.

c. Fase 3: Cálculo del Máximo Valor Deducido Corregido "CDV"

- Calcular n° VD > 2 =q
- Calcular VDT sumando todos los valores.
- Calcular el CDV con q el VDT con la curva de corrección correspondiente al tipo de pavimento.
- El max. CDV es mayor de todos los CDV obtenidos en este proceso.

d. Fase 4: Calcular el PCI restando 100 al máximo CDV obtenido en la fase 3.

2.2.10.2.4.1.7. CÁLCULO DEL PCI DE UNA SECCIÓN DE PAVIMENTO

El cálculo de una sección de pavimento engloba a todas las unidades de muestreo, el valor del PCI será un promedio de todos los PCI calculados en las unidades de muestreo [19].

$$PCI_s = \frac{[(N - A) * PCI_R] + (A * PCI_A)}{N}$$

Donde:

PCI_S: PCI de la sección del pavimento.

PCI_R: PCI promedio de las unidades de muestreo aleatorios o representativas.

PCI_A: PCI promedio de las unidades de muestreo adicionales.

N: número total de unidades de muestreo inspeccionadas.

A: Número adicional de unidades de muestreo inspeccionadas.

2.2.10.2.5. SOFTWARE EVALPAV PARA CÁLCULO DE PCI

Este software se ha desarrollado en la Dirección de Estudios Especiales de la Dirección General de Caminos y Ferrocarriles- MTC dentro de lo establecido en el Reglamento de Organización y Funciones, teniendo en cuenta las normas internacionales para la

evaluación de pavimentos asfálticos: Índice de condición de pavimento- PCI (ASTM D 6433(03) para carreteras pavimentadas [21].

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Asfalto:** "Sustancias oscuras ya sea líquidas, semisólidas o sólidas, medularmente compuestas de hidrocarburos solubles, mayormente en sulfato de carbono, originados en yacimientos naturales" [18, p. 469].

- **Autopista:** "Carretera compuesta por cuatro o más carriles con dos sentidos para el recorrido del tránsito que están separados en el medio y completo control de accesos planificado para transitar a velocidades raudas" [18, p. 470].

- **Calzada:** "Sector de una carretera signada para el tránsito de vehículos. Está conformado por un determinado número de carriles" [18, p. 472].

- **CBR:** "California (California Bearing Ratio) es la medición de la resistencia al esfuerzo cortante de un suelo bajo condiciones de humedad y densidad inspeccionadas de manera sigilosa, se aplica primordialmente en el diseño de pavimentos flexibles" [18, p. 473].

- **Falla:** "Imperfección de la capa de rodadura de un pavimento que puede perjudicar de manera desfavorable su estabilidad y la seguridad, comodidad y rapidez del desplazamiento de los vehículos" [18, p. 479]

- **Mantenimiento periódico:** "Las actividades de conservación de la carretera deben ser reiteradas cada determinado lapso, o sea, periódicas". [18, p. 485].

- **Mantenimiento rutinario:** "Reparación localizada de diminutas fallas en la calzada y el pavimento, así como, nivelación del área no pavimentada y de bermas". [18, p. 485].
- **Tránsito inducido:** "Adición del tránsito atraído y transito originado" [18, p. 494].

- **Tránsito existente:** "Tránsito que posee la vía antes de ser pavimentada" [18, p. 494].

- **Tránsito promedio diario:** "Volumen de tránsito de un período establecido dividido por la cantidad de días del periodo" [18, p. 495].

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Investigación Descriptiva, no experimental.

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de estudio y diseño de la investigación a desarrollar es No experimental/ Transaccional/ Descriptivo puesto que evaluará el estado del pavimento sin provocar intencionalmente las fallas del pavimento, sino se estudiará las fallas ya existentes en dicho pavimento en un tiempo único

3.3. POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO

3.3.1. POBLACIÓN

La población lo conforma el pavimento flexible de la autopista Chiclayo- Pimentel.

3.3.2. MUESTRA DE ESTUDIO

La muestra de estudio está conformada por ambos sentidos de la autopista Chiclayo-Pimentel y los puntos críticos que determine el método de PCI.

3.3.3. MUESTREO

Se dividirá como unidades de muestreo al cálculo en función de la fórmula que indica el método de índice de condición del pavimento (PCI) de acuerdo con la tabla siguiente.

Tabla 12:Longitudes de unidades de muestreo asfálticas.

ANCHO DE CALZADA (m)	LONGITUD DE LA UNIDAD DE MUESTREO (m)
5	46
5.5	41.8
6	38.3
6.5	35.4
7.3 (máximo)	31.5

Fuente: [19].

3.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Se seleccionó todas las unidades de muestreo calculadas con el fin de tener un nivel de confiabilidad del 100% en el método.

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES Y OBJETIVOS

3.5.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 13: Operacionalización de variables.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Medición	Instrumentos	Unidad de medida
Variable Unica: Estado superficial y estructural del pavimento	Fallas del pavimento.	Tipo de fallas	Los 19 tipos de fallas consideradas en el metodo del PCI.	Formatos de inspección, toma de datos de campo y manuales.	m2, m
		Severidad	Tres niveles de severida	Formato de toma de datos de campo	ALTO, MEDIO, BAJO
	Condicion estructural.	% de humedad	Manual MTC.	Horno, balanza , etc.	%
		Granulometria		Tamices, estufa	%
		Proctor Modificado		Molde, horno	%
		CBR		Prensa molde de metal, etc.	%

3.5.2. OBJETIVOS

3.5.2.1. OBJETIVO GENERAL

- Realizar el análisis del estado superficial y estructural en puntos críticos del pavimento flexible en el que se encuentra la autopista Chiclayo – Pimentel.

3.5.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el estudio de tráfico de la autopista Chiclayo- Pimentel.
- Identificar y clasificar los tipos de falla observados en la autopista Chiclayo- Pimentel.
- Desarrollar mediante la metodología del PCI el análisis superficial del pavimento flexible de la autopista Chiclayo- Pimentel.
- Analizar estructuralmente el pavimento flexible del tramo en estudio de la autopista Chiclayo- Pimentel.

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.6.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realiza la recolección de datos utilizando información primaria, empleando las siguientes técnicas:

- **Encuestas:** Se emplea encuestas para determinar la satisfacción de los usuarios de la carretera.

- **Guía de observación:** Inspección visual para evaluar el estado superficial del pavimento flexible de la autopista Chiclayo – Pimentel. Además, mediante la observación también se realiza el estudio de tránsito para determinar el IMDA.

- **Estudio de suelos:** Se emplean calicatas para determinar la resistencia del suelo mediante el Ensayo CBR.

- **Estudio de tráfico:** Se emplea para obtener la estadística de transito existente en la autopista ya que ello nos permite determinar la cantidad de vehículos (IMDA) mediante el formato brindado por el MTC.

3.6.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para recolectar datos se utilizan formatos como:

- Formato de Estudio de Tránsito MTC.
- Formato de evaluación de fallas mediante el Método PCI.
- Formato de Laboratorio de Suelos para realizar el ensayo CBR.

Así como programas para procesar los datos:

- EvalPav.
- Microsoft Word.
- Microsoft Excel.
- Microsoft Power Point.
- AutoCAD.
- Civil 3D.
- Cinta métrica.
- Estación Total.
- Prismas y jalone.

3.7. PROCEDIMIENTOS

FASE 1: Como primer paso en esta se hizo un reconocimiento de campo y recopilación de información de la autopista, además de solicitar los permisos pertinentes a las autoridades a cargo de la misma.

Se revisó la normativa ASTM D 6433-03 que nos indica los parámetros sobre el método de PCI. Además, se hizo el estudio de tráfico y levantamiento planimétrico para la obtención de unidades de muestreo.

FASE 2: Se dividió la autopista en unidades de muestreo y luego se procedió a la evaluación superficial de la misma con el método de PCI determinado así el estado supercial de la autopista y los puntos críticos para después proceder a una evaluación estructural mediante ensayos destructivos como calicatas.

FASE 3: El procesamiento de datos en gabinete para el PCI se realizó con el software EvalPav

y la parte estructural en laboratorio con los diferentes ensayos para verificar la calidad de los materiales usados.

FASE 4: Corresponde al análisis de resultados donde definiremos la clasificación del pavimento tanto como las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

3.8. PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

FASE I: RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN

1. Recopilación de documentos bibliográficos sobre el tema.

2. Selección de antecedentes del proyecto.

3. Revisión de la Norma ASTM D 6433-03, que nos indica los criterios y parámetros sobre el Método PCI.

4. Aplicación de encuestas a los vehículos y transeúntes que utilizan la autopista Chiclayo – Pimentel.

5. Control de calidad de los datos de las encuestas aplicadas.

6. Parámetros físicos del pavimento de la autopista.

7. Datos sobre la autopista.

8. Estudio de tráfico.

9. Clasificación de la autopista según datos obtenidos en Estudio de tráfico.

FASE II: ANÁLISIS DE DATOS

10. Obtención del número de unidades de muestras necesarias para evaluar adecuadamente el pavimento.

11. Evaluación superficial del pavimento flexible, mediante el Método Pavement Condition Índex (PCI).

- 11.1. Inspección visual de unidad de muestra del pavimento.
- 11.2. Registro del tramo y número de sección.
- 11.3. Registro del tamaño de muestra.
- 11.4. Inspección de fallas existentes en cada unidad de muestra del pavimento.
- 11.5. Cuantificar el nivel de severidad del pavimento.
- 11.6. Registro de la información en el formato de evaluación PCI

12. Evaluación estructural del pavimento flexible.

- 12.1. Determinación de los puntos críticos en el pavimento.
- 12.2. Determinación del número de calicatas a excavar.

12.3. Excavación de calicatas.

12.4. Transportación de muestras al Laboratorio de Suelos.

12.5. Realización de estudio de Suelos.

FASE III: PROCESAMIENTO DE DATOS

13. Procesamiento de datos obtenidos en la evaluación superficial del pavimento mediante el Método PCI, utilizando el programa EvalPav.

14. Obtención del número CBR obtenido en el Estudio de Suelos.

15. Clasificación del estado del pavimento flexible.

FASE IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

16. Discusión de resultados.

17. Elaboración de conclusiones.

18. Elaboración de recomendaciones.

3.9. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 14: Matriz de Consistencia.

Título de la investigación	Formulación del Problema	Objetivo general	Hipótesis	Diseño
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRITICAS DEL PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO – PIMENTEL, REGIÓN LAMBAYEQUE, 2019	¿En qué estado superficial y estructural se encuetra el pavimento flexible de la autopista Chiclayo-Pimentel.	Realizar el análisis del estado superficial y estructural en puntos criticos del pavimento flexible en el que se encuentra la autopista Chiclayo - Pimentel **Objetivos específicos** Realizar el estudio de trafico de la autopista Chiclayo- Pimentel Identificar y clasificar los tipos de falla observados en la autopista Chiclayo-Pimentel Determinar el nivel de severidad de los tipos de fallas encontrados Desarrollar mediante la metodología del PCI el análisis superficial del pavimento flexible de la autopista Chiclayo-Pimentel Analizar estructuralmente el pavimento flexible del tramo en estudio de la autopista Chiclayo-Pimentel	El pavimento flexible de la autopista Chiclayo-Pimentel en el año 2019 nos indica un nivel regular de severidad del estado superficial y estructural del pavimento	Tipo: Descriptivo Diseño: No experimental, Descriptiva

3.10. CONSIDERACIONES ÉTICAS

- Para la toma de datos y extracción de muestras en campo se llevaron a cado luego de obtener la autorización por parte de las autoridades responsables de la autopista en estudio.
- Los datos reunidos en campo y en laboratorio son fidedignos y no fueron alterado ni falsificados.
- El investigador tanto como el personal de apoyo para la extracción de datos en campo contaban con el implemento de seguridad necesario para salvaguardar su vida y su integridad.

IV. RESULTADOS

4.1. ESTUDIO DE TRÁFICO

Los resultados de todos los estudios realizados se describen a continuación:

El conteo vehicular se llevó a cabo en la autopista Chiclayo- Pimentel, con 3 estaciones ubicadas en:

Estación N°01: Grifo el trébol.

Durante la semana obteniendo los siguientes resultados.

Lunes: 24356 vehículos.

Martes: 21832 vehículos.

Miércoles: 19932 vehículos.

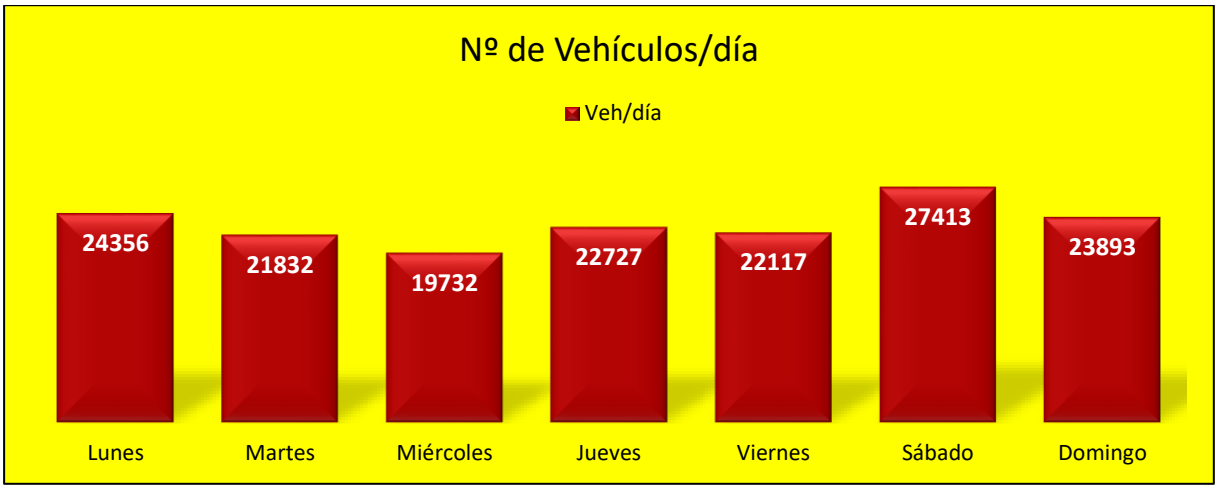
Jueves: 22727 vehículos.

Viernes: 22117 vehículos.

Sábado: 27413 vehículos.

Domingo: 23893 vehículos.

Tabla 15: Numero de vehículos por día Estación N°01



Posteriormente se calculó el índice medio diario anual (IMDA) dando como resultado 23645veh/día.

Tabla 16: Resumen IMDA Estación N°01.

Tráfico Actual por Tipo de Vehículo		
Tipo de Vehículo	IMD	Distribución (%)
Automovil + Station Wagon	16763	70.9
Camioneta (Pikup/Panel)	2815	11.9
C.Rural	3723	15.7
Micro	99	0.4
Bus 2E	6	0.0
Bus 3E	3	0.0
Camión 2E	140	0.6
Camión 3E	96	0.4
Camión 4E	7	0.03
Semitrailer 2S1/2S2	5	0.02
Semitrailer 2S3	4	0.02
Semitrailer 3S1/3S2	3	0.01
Semitrailer 3S3	10	0.04
IMD	23645	100

Estación N°02: Universidad Señor de Sipán.

Durante la semana obteniendo los siguientes resultados.

Lunes: 19658 vehículos.

Martes: 17622 vehículos.

Miércoles: 15927 vehículos.

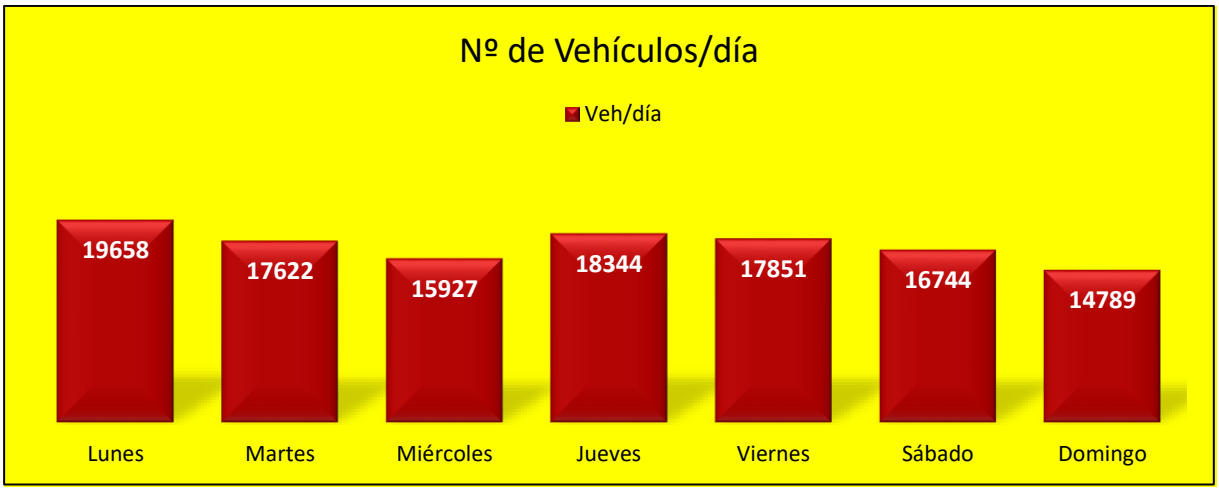
Jueves: 18344 vehículos.

Viernes: 17851 vehículos.

Sábado: 16744 vehículos.

Domingo: 14789 vehículos.

Tabla 17:Numero de vehículos por día Estación N°02



Posteriormente se calculó el índice medio diario anual (IMDA) dando como resultado 23645veh/día.

Tabla 18: Resumen IMDA Estación N°02

Tráfico Actual por Tipo de Vehículo		
Tipo de Vehículo	IMD	Distribución (%)
Automovil + Station Wagon	10117	57.34
Camioneta (Pikup/Panel)	3477	19.71
C.Rural	3740	21.20
Micro	100	0.57
Bus 2E	8	0.05
Bus 3E	5	0.03
Camión 2E	145	0.82
Camión 3E	52	0.29
Camión 4E	16	0.09
Semitrailer 2S1/2S2	6	0.03
Semitrailer 2S3	3	0.02
Semitrailer 3S1/3S2	4	0.02
IMD	17644	100

Estación N°03: Av. Balta intersección con Av. Alfonzo Ugarte- Pimentel.

Durante la semana obteniendo los siguientes resultados.

Lunes: 9843 vehículos.

Martes: 8821 vehículos.

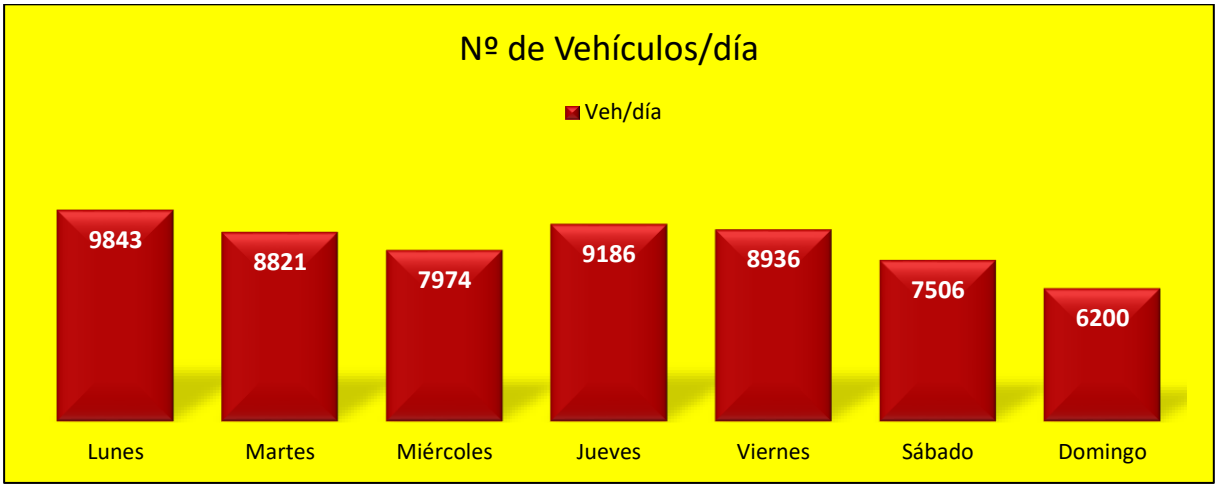
Miércoles: 7974 vehículos.

Jueves: 9186 vehículos.

Viernes: 8936 vehículos.

Sábado: 7506 vehículos.

Domingo: 6200 vehículos.



Posteriormente se calculó el índice medio diario anual (IMDA) dando como resultado 8533veh/día

Tabla 19: Resumen IMDA Estación N°03

Tráfico Actual por Tipo de Vehículo		
Tipo de Vehículo	IMD	Distribución (%)
Automovil + Station Wagon	4000	46.9
Camioneta (Pikup/Panel)	842	9.9
C.Rural	3618	42.4
Micro	24	0.3
Bus 2E	3	0.0
Bus 3E	5	0.1
Camión 2E	35	0.4
Camión 3E	6	0.1
Camión 4E	1	0.0
IMD	8533	100

Luego se procedió a calcular el promedio para obtener un IMDA de toda la autopista Chiclayo-Pimentel, el cual es:

Tabla 20:IMDa Promedio de la Autopista Chiclayo- Pimentel.

Est. N°01	IMDa =	23645 veh/día
Est. N°02	IMDa =	17644 veh/día
Est. N°03	IMDa =	8533 veh/día
	IMDa Promedio=	**16608 veh/día**

4.2. EVALUACIÓN SUPERFICIAL

Con respecto a la evaluación por el método índice de condición de pavimentos (PCI).

Se definió la cantidad de unidades de muestreo de acuerdo a como manda el método que es dividiendo la distancia total entre la longitud de la U.M. para este estudio no se redujo las cantidades de unidades de inspección al mínimo permitido por el método aumentando así la confiabilidad al 100%.

Dándonos un tal de 317 en el sentido de Ida y 320 en el sentido de vuelta.

Tabla 21: Cantidad de Unidades.

	IDA		VUELTA	
Km	0+000	10+017	0+000	10+080
Long. Unidad	31.5 m		31.5 m	
cantidad de Unidades	317		320	

Fuente: Propia.

Se realizó con el software EvalPav Car para corroborar la legitimidad del software se procederá a calcular el PCI de forma manual de la Unidad 024.

El cálculo se realizó en hojas Excel para un resultado más preciso.

Para obtener la densidad (%) tenemos que realizar la división entre el total del área de cada falla según su severidad y el área total de la muestra o unidad de muestreo.

En el caso de la unidad 024 por ejemplo la falla exudación (falla 2) con severidad H tiene un área total de = 38.5 m2.

Procedemos a calcular la densidad (%) dividiendo el área total de la falla entre el área total de la unidad de muestreo: (38.5/220.5) %= 17.5%

Haciendo el mismo calculo obtenemos los valores de las demás densidades 0.5% y 0.5%.

Tabla 22: Parte inferior de la Unidad de muestreo 022.

Daño	Severidad	Cantidades Parciales											Total	Densidad(%)
2	L	1.10											1.1	0.5%
2	H	38.50											38.5	17.5%
11	H	1.20											1.2	0.5%

Fuente: Propia.

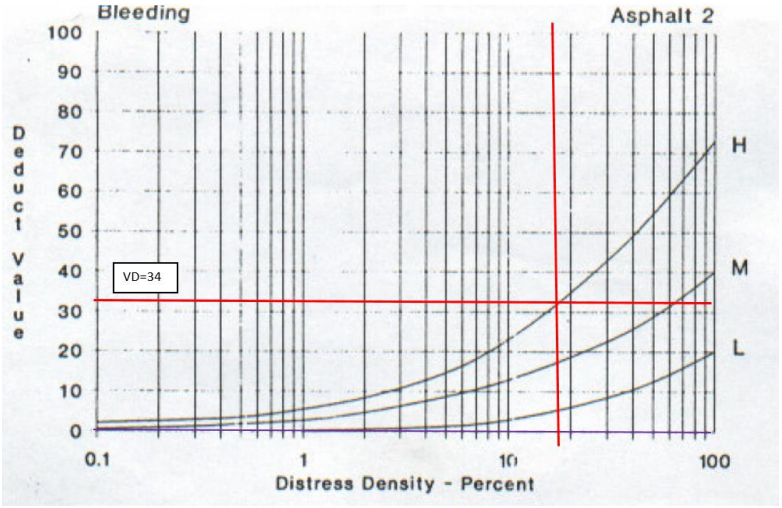
Usando las gráficas del anexo E de la normativa ASTM D6433 para obtener el valor deducido dándonos los siguientes resultados para los distintos tipos de falla y su severidad.

Para la falla 2 severidad H, VD=34.

Para la falla 2 severidad L, VD=0.

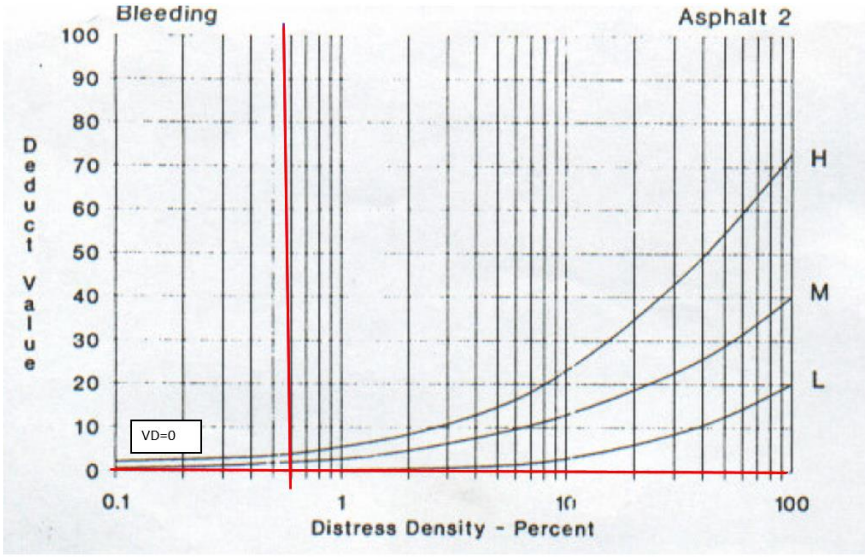
Para la falla 11 severidad H, VD=15.

Figura 25:Valor Deducido pavimento de Asfalto Falla 2 (Exudación).



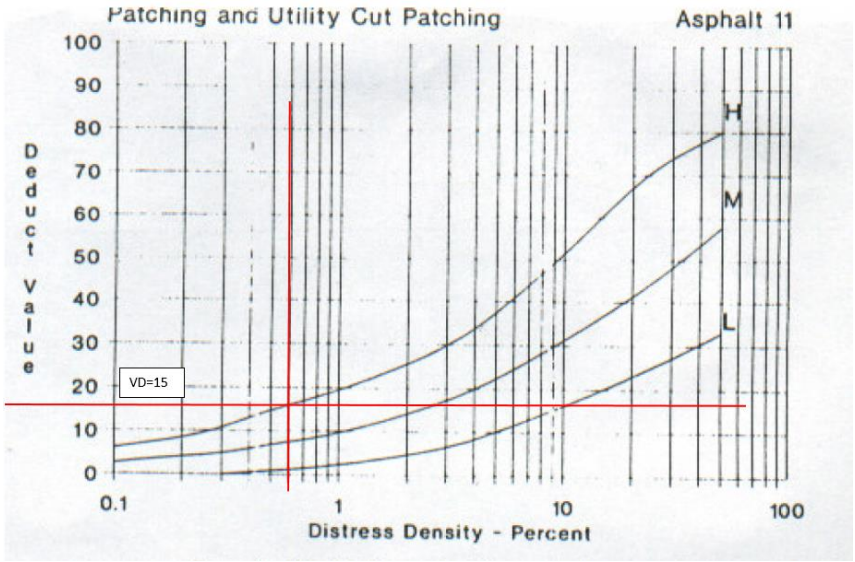
Fuente: (ASTM D6433-03)

Figura 26: Valor Deducido Pavimento de Asfalto Falla 2 (Exudación)



Fuente: (ASTM D6433-03)

Figura 27: Valor Deducido Pavimento de Asfalto Falla 11 (Parche)



Fuente: (ASTM D6433-03)

Luego pasamos estos datos obtenidos a la tabla Excel.

Tabla 23: Parte Inferior de la Unidad 022 con todos los datos llenos.

Daño	Severidad	Cantidades Parciales											Total	Densidad(%)	Valor Deducido
2	L	1.10											1.1	0.5%	0
2	H	38.50											38.5	17.5%	34
11	H	1.20											1.2	0.5%	15

Luego siguiendo los pasos del método procedemos a calcular el CDV y sabiendo que, si solo 1 o ninguno de los VD es superior a 2, el VD total se utiliza como CDV o en su defecto seguir con los pasos 2b y 2c del método PCI.

Dado como es el caso de la unidad 022 los VD son mayores que 2

Paso 2b colocar los valores deducidos de manera descendente: 34 y 15

Paso 2c: determinar el número máximo admisible de VD (m) aplicando la siguiente formula:

$$m_i = 1 + \frac{9}{98}(100 - HDV_i).$$

mi=1+(9/98) *(100-34)

mi= 7.1 < >2

siguiendo con la aplicación del método el VD debe reducirse a mí, pero si el el N° de VD son inferiores a mi entonces se emplean todos para esta unidad se deben usar los 2.

Tabla 24:Número Máximo de VD.

Area de la Muestra	220.5 m2

Falla	Severidad	Total (m2)	Densidad %	Valor Deducido
2	L	1.1	0.5	-
2	H	38.5	17.5	34
11	H	1.2	15	15
			Total VD=	49

VD más alto	85
N°admisible de deducidos (mi)	7.1
N° de VD > 2	2

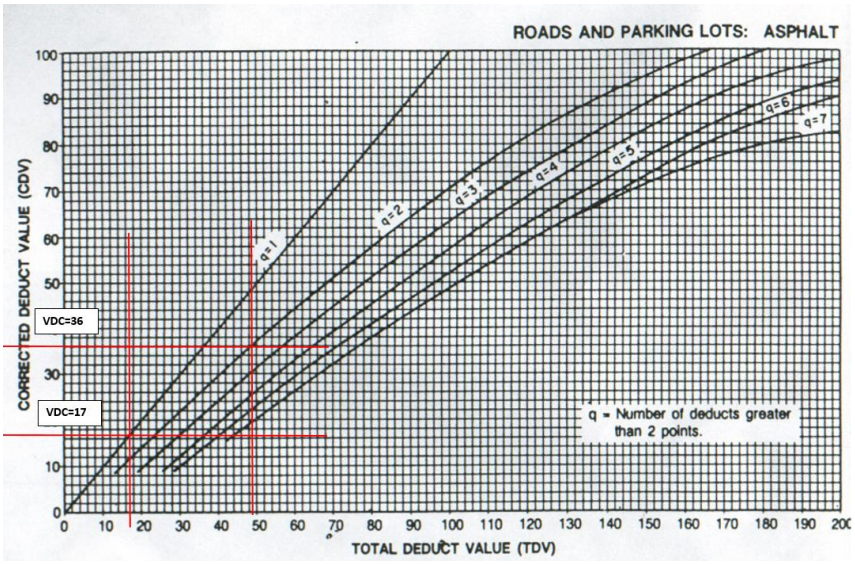
Fuente: Propia.

Para calcular el CDV primero determinamos el valor **q** en la unidad 024 tiene **q=2.**

Procedemos al paso 3b. donde determinamos el VDT= 49.

Luego calculamos el CDV usando la gráfica de corrección de VD y reduciendo a 2 los valores individuales superiores a 2 y volviendo a calcular el CDV, repitiendo así los pasos hasta tener un **q=1**

Figura 28: Grafico de Valor Deducido Total vs Valor Deducido Corregido.



Fuente: (ASTM D6433-03)

El CDV utilizado es el mayor de todas las iteraciones.

Tabla 25:Valores Deducidos Corregidos.

N°	Valores Deducidos		VDT	q	VDC
1	34	15	49	2	36
2	15	2	19	1	17

Fuente: Propia.

En este caso el CDV= 36.

Cuyo valor usaremos para calcular el PCI de la unidad 024 que será 100-36=64 luego clasificamos el pavimento de acuerdo a la escala que tiene el método en este caso le corresponde la clasificación de Bueno (55<64<70).

Tabla 26:Rango de la Clasificación de Pavimento del PCI.

Rango	Clasificación
100 – 85	Excelente
85 – 70	Muy Bueno
70 – 55	Bueno
55 – 40	Regular
40 – 25	Malo
25 – 10	Muy Malo
10 – 0	Fallado

Fuente: [19]

- Cálculo del valor PCI con el software EvalPav Car.

Todos los cálculos de esta investigación se realizaron con el software EvalPav de la siguiente manera:

1. Abrir el software:

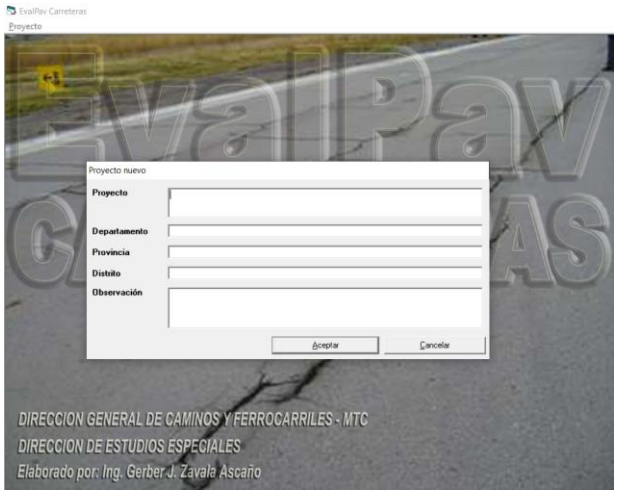
Figura 29: Interfaz software EvalPav.



Fuente: propia.

2. Crear nuevo proyecto y llenar los datos que del proyecto.

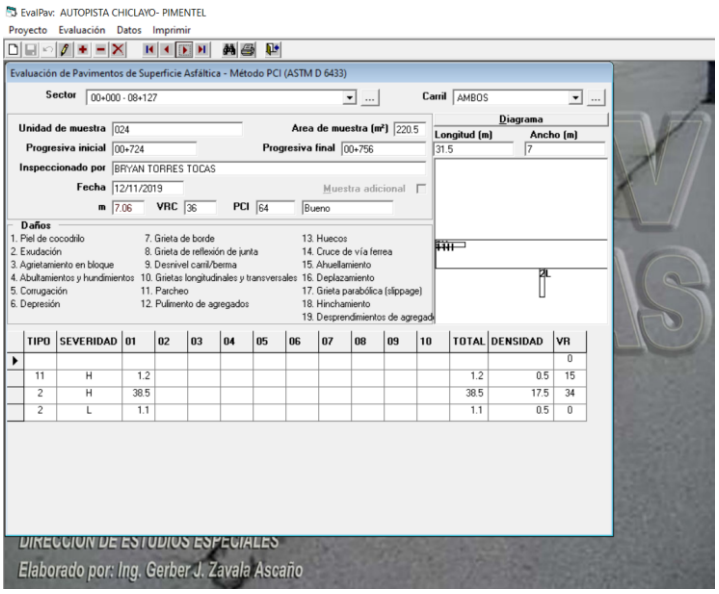
Figura 30:Interfaz de Nuevo Proyecto del Software.



Fuente: Propia.

3. Creamos el sector, carril en estudio y llenamos los datos de las unidades de muestreo tales como progresiva, longitud, ancho, fecha, inspector, etc.

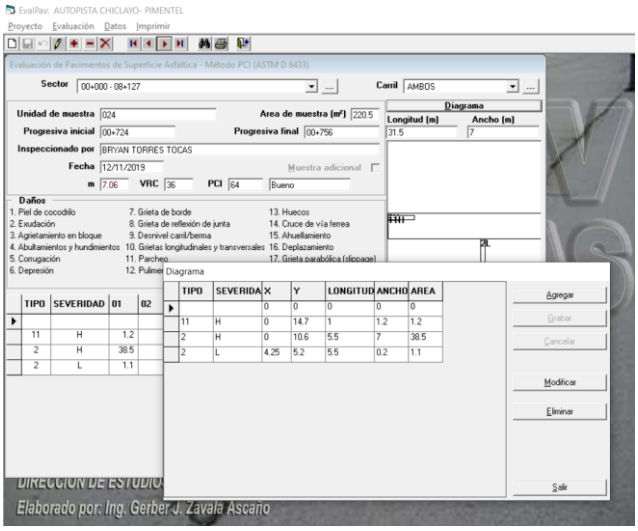
Figura 31: Interfaz de la Unidad de Muestreo.



Fuente: Propia.

4. Ingresar las fallas inspeccionadas en campo en la ventana diagrama llenando tipo de falla, severidad, ubicación en coordenadas X; Y, longitud y ancho de la falla y le damos salir.

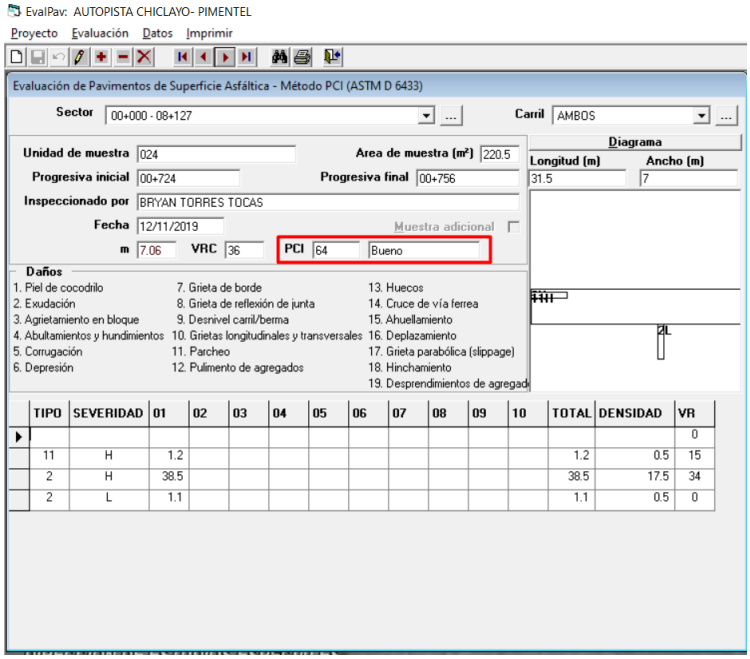
Figura 32: interfaz de la Ventana Diagrama.



Fuente: Propia.

5. Luego de realizar esos pasos en todas las unidades de muestreo nos arroja el resultado de la suma total de área de falla, densidad y valor deducido. además, el valor PCI de la falla.

Figura 33: Interfaz de la Unidad 024



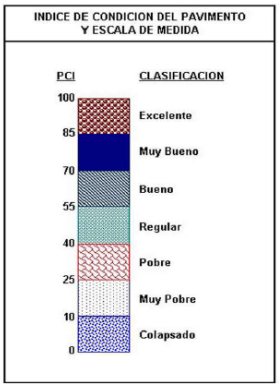
Fuente: Propia.

6. Para exportar los datos le damos clic en imprimir luego resumen y emite el valor PCI correspondiente de todas las unidades: para el ejemplo tomado de la unidad 024 el porcentaje PCI es 64 perteneciendo a la clasificación de Bueno.

Figura 34: Vista de Hoja de Resumen de la evaluación PCI.

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

N°	AREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA INICIAL - FINAL	m	VDC	PCI	CLASIFICACION
24	220.5	024	00+724 - 00+756	7.1	36	64	Bueno
25	220.5	025	00+756 - 00+788		0	100	Excelente
26	220.5	026	00+788 - 00+819		12	88	Excelente
27	220.5	027	00+819 - 00+850		0	100	Excelente
28	220.5	028	00+850 - 00+882		0	100	Excelente
29	220.5	029	00+882 - 00+914		3	97	Excelente
30	220.5	030	00+914 - 00+945		10	90	Excelente
31	220.5	031	00+945 - 00+976		3	97	Excelente
32	220.5	032	00+976 - 01+008		34	66	Bueno
33	220.5	033	01+008 - 01+040		0	100	Excelente
34	220.5	034	01+040 - 01+071		0	100	Excelente
35	220.5	035	01+071 - 01+102		0	100	Excelente
36	220.5	036	01+102 - 01+134		0	100	Excelente
37	220.5	037	01+134 - 01+166		0	100	Excelente
38	220.5	038	01+166 - 01+197		0	100	Excelente
39	220.5	039	01+197 - 01+128		0	100	Excelente
40	220.5	040	01+128 - 01+260		0	100	Excelente
41	220.5	041	01+260 - 01+292		0	100	Excelente
42	220.5	042	01+292 - 01+323		0	100	Excelente
43	220.5	043	01+323 - 01+354		0	100	Excelente
44	220.5	044	01+354 - 01+386		4	96	Excelente
45	220.5	045	01+386 - 01+418		0	100	Excelente
46	220.5	046	01+418 - 01+449		0	100	Excelente



Fuente: Propia.

Los datos de la evaluación de la autopista Chiclayo- Pimentel procesados con el software EvalPav, resultados que se mostraran a continuación.

Tabla 27: Resultados de la Evaluación PCI sentido Pimentel-Chiclayo.

AREA (m²)	UM	INICIAL	FINAL	m	VRC(%)	PCI(%)	CLASIFICACIÓN DEL PAVIMENTO
220.5	1	00+000	00+032	0.0	22	78	Muy Bueno
220.5	2	00+032	00+063	0.0	0	100	Excelente
220.5	3	00+063	00+094	0.0	4	96	Excelente
220.5	4	00+094	00+126	0.0	18	82	Muy Bueno
220.5	5	00+126	00+158	0.0	37	63	Bueno
220.5	6	00+158	00+189	0.0	0	100	Excelente
220.5	7	00+189	00+220	0.0	0	100	Excelente
220.5	8	00+220	00+252	0.0	0	100	Excelente
220.5	9	00+252	00+284	7.2	38	62	Bueno
220.5	10	00+284	00+315	0.0	0	100	Excelente
220.5	11	00+315	00+346	0.0	2	98	Excelente
220.5	12	00+346	00+378	0.0	0	100	Excelente
220.5	13	00+378	00+410	0.0	0	100	Excelente
220.5	14	00+410	00+441	0.0	3	97	Excelente
220.5	15	00+441	00+472	0.0	0	100	Excelente
220.5	16	00+472	00+504	0.0	0	100	Excelente
220.5	17	00+504	00+536	0.0	52	48	Regular
220.5	18	00+536	00+567	0.0	0	100	Excelente
220.5	19	00+567	00+598	0.0	3	97	Excelente
220.5	20	00+598	00+630	0.0	0	100	Excelente
220.5	21	00+630	00+662	0.0	0	100	Excelente
220.5	22	00+662	00+693	0.0	2	98	Excelente
220.5	23	00+693	00+724	0.0	0	100	Excelente
220.5	24	00+724	00+756	7.1	36	64	Bueno
220.5	25	00+756	00+788	0.0	0	100	Excelente
220.5	26	00+788	00+819	0.0	12	88	Excelente
220.5	27	00+819	00+850	0.0	0	100	Excelente
220.5	28	00+850	00+882	0.0	0	100	Excelente
220.5	29	00+882	00+914	0.0	3	97	Excelente
220.5	30	00+914	00+945	0.0	10	90	Excelente
220.5	31	00+945	00+976	0.0	3	97	Excelente
220.5	32	00+976	01+008	0.0	34	66	Bueno
220.5	33	01+008	01+040	0.0	0	100	Excelente
220.5	34	01+040	01+071	0.0	0	100	Excelente
220.5	35	01+071	01+102	0.0	0	100	Excelente
220.5	36	01+102	01+134	0.0	0	100	Excelente
220.5	37	01+134	01+166	0.0	0	100	Excelente
220.5	38	01+166	01+197	0.0	0	100	Excelente
220.5	39	01+197	01+128	0.0	0	100	Excelente
220.5	40	01+128	01+260	0.0	0	100	Excelente

220.5	41	01+260	01+292	0.0	0	100	Excelente
220.5	42	01+292	01+323	0.0	0	100	Excelente
220.5	43	01+323	01+354	0.0	0	100	Excelente
220.5	44	01+354	01+386	0.0	4	96	Excelente
220.5	45	01+386	01+418	0.0	0	100	Excelente
220.5	46	01+418	01+449	0.0	0	100	Excelente
220.5	47	01+449	01+480	0.0	18	82	Muy Bueno
220.5	48	01+480	01+512	0.0	0	100	Excelente
220.5	49	01+512	01+544	0.0	0	100	Excelente
220.5	50	01+544	01+575	0.0	3	97	Excelente
220.5	51	01+575	01+606	8.6	21	79	Muy Bueno
220.5	52	01+606	01+638	0.0	2	98	Excelente
220.5	53	01+638	01+670	0.0	0	100	Excelente
220.5	54	01+670	01+701	0.0	0	100	Excelente
220.5	55	01+701	01+732	0.0	0	100	Excelente
220.5	56	01+732	01+764	0.0	0	100	Excelente
220.5	57	01+764	01+796	0.0	0	100	Excelente
220.5	58	01+796	01+827	0.0	0	100	Excelente
220.5	59	01+827	01+858	0.0	0	100	Excelente
220.5	60	01+858	01+890	0.0	1	99	Excelente
220.5	61	01+890	01+922	0.0	0	100	Excelente
220.5	62	01+922	01+953	0.0	0	100	Excelente
220.5	63	01+953	01+984	0.0	7	93	Excelente
220.5	64	01+984	02+016	0.0	0	100	Excelente
220.5	65	02+016	02+048	0.0	0	100	Excelente
220.5	66	02+048	02+079	0.0	0	100	Excelente
220.5	67	02+079	02+110	0.0	0	100	Excelente
220.5	68	02+110	02+142	0.0	0	100	Excelente
220.5	69	02+142	02+174	0.0	2	98	Excelente
220.5	70	02+174	02+205	0.0	0	100	Excelente
220.5	71	02+205	02+236	0.0	0	100	Excelente
220.5	72	02+236	02+268	0.0	0	100	Excelente
220.5	73	02+268	02+300	0.0	0	100	Excelente
220.5	74	02+300	02+331	0.0	2	98	Excelente
220.5	75	02+331	02+362	0.0	1	99	Excelente
220.5	76	02+362	02+394	0.0	0	100	Excelente
220.5	77	02+394	02+426	0.0	0	100	Excelente
220.5	78	02+426	02+457	8.5	25	75	Muy Bueno
220.5	79	02+457	02+488	4.6	63	37	Pobre
220.5	80	02+488	02+520	6.1	47	53	Regular
220.5	81	02+520	02+552	0.0	57	43	Regular
220.5	82	02+552	02+583	0.0	57	43	Regular
220.5	83	02+583	02+614	6.3	44	56	Bueno
220.5	84	02+614	02+646	0.0	36	64	Bueno
220.5	85	02+646	02+678	0.0	9	91	Excelente
220.5	86	02+678	02+709	0.0	3	97	Excelente

220.5	87	02+709	02+740	8.5	22	78	Muy Bueno
220.5	88	02+740	02+772	0.0	0	100	Excelente
220.5	89	02+772	02+804	0.0	2	98	Excelente
220.5	90	02+804	02+835	0.0	0	100	Excelente
220.5	91	02+835	02+866	0.0	4	96	Excelente
220.5	92	02+866	02+898	0.0	5	95	Excelente
220.5	93	02+898	02+930	8.0	26	74	Muy Bueno
220.5	94	02+930	02+961	9.4	13	87	Excelente
220.5	95	02+961	02+992	9.1	14	86	Excelente
220.5	96	02+992	03+024	0.0	5	95	Excelente
220.5	97	03+024	03+056	9.3	12	88	Excelente
220.5	98	03+056	03+087	0.0	5	95	Excelente
220.5	99	03+087	03+118	0.0	0	100	Excelente
220.5	100	03+118	03+150	0.0	0	100	Excelente
220.5	101	03+150	03+182	8.9	16	84	Muy Bueno
220.5	102	03+182	03+213	0.0	4	96	Excelente
220.5	103	03+213	03+244	0.0	4	96	Excelente
220.5	104	03+244	03+276	0.0	0	100	Excelente
220.5	105	03+276	03+308	0.0	0	100	Excelente
220.5	106	03+308	03+339	0.0	0	100	Excelente
220.5	107	03+339	03+370	0.0	0	100	Excelente
220.5	108	03+370	03+402	0.0	3	97	Excelente
220.5	109	03+402	03+434	0.0	0	100	Excelente
220.5	110	03+434	03+465	5.8	50	50	Regular
220.5	112	03+496	03+528	6.3	49	51	Regular
220.5	113	03+528	03+560	7.5	33	67	Bueno
220.5	114	03+560	03+591	0.0	0	100	Excelente
220.5	115	03+591	03+622	0.0	0	100	Excelente
220.5	116	03+622	03+654	0.0	0	100	Excelente
220.5	117	03+654	03+686	0.0	0	100	Excelente
220.5	118	03+686	03+717	0.0	5	95	Excelente
220.5	119	03+717	03+748	0.0	2	98	Excelente
220.5	120	03+748	03+780	0.0	0	100	Excelente
220.5	121	03+780	03+812	0.0	18	82	Muy Bueno
220.5	122	03+812	03+843	0.0	0	100	Excelente
220.5	123	03+843	03+874	0.0	0	100	Excelente
220.5	124	03+874	03+906	0.0	22	78	Muy Bueno
220.5	125	03+906	03+938	0.0	0	100	Excelente
220.5	126	03+938	03+969	0.0	5	95	Excelente
220.5	127	03+969	04+000	0.0	5	95	Excelente
220.5	128	04+000	04+032	0.0	4	96	Excelente
220.5	129	04+032	04+064	0.0	2	98	Excelente
220.5	130	04+064	04+095	0.0	0	100	Excelente
220.5	131	04+095	04+126	0.0	0	100	Excelente
220.5	132	04+126	04+158	0.0	0	100	Excelente
220.5	133	04+158	04+190	0.0	6	94	Excelente

220.5	134	04+190	04+221	0.0	6	94	Excelente
220.5	135	04+221	04+252	0.0	5	95	Excelente
220.5	136	04+252	04+284	0.0	8	92	Excelente
220.5	137	04+284	04+316	0.0	8	92	Excelente
220.5	138	04+316	04+347	0.0	24	76	Muy Bueno
220.5	139	04+347	04+378	0.0	7	93	Excelente
220.5	140	04+378	04+410	0.0	0	100	Excelente
220.5	141	04+410	04+442	0.0	0	100	Excelente
220.5	142	04+442	04+473	0.0	0	100	Excelente
220.5	143	04+473	04+504	0.0	0	100	Excelente
220.5	144	04+504	04+536	0.0	0	100	Excelente
220.5	145	04+536	04+568	0.0	6	94	Excelente
220.5	146	04+568	04+599	0.0	6	94	Excelente
220.5	147	04+599	04+630	0.0	4	96	Excelente
220.5	148	04+630	04+662	0.0	0	100	Excelente
220.5	149	04+662	04+694	0.0	0	100	Excelente
220.5	150	04+694	04+725	0.0	0	100	Excelente
220.5	151	04+725	04+756	0.0	0	100	Excelente
220.5	152	04+756	04+788	0.0	0	100	Excelente
220.5	153	04+788	04+820	0.0	4	96	Excelente
220.5	154	04+820	04+851	9.4	10	90	Excelente
220.5	155	04+851	04+882	0.0	6	94	Excelente
220.5	156	04+882	04+914	9.7	8	92	Excelente
220.5	157	04+914	04+946	0.0	0	100	Excelente
220.5	158	04+946	04+977	0.0	0	100	Excelente
220.5	159	04+977	05+008	6.2	51	49	Regular
220.5	160	05+008	05+040	6.5	50	50	Regular
220.5	161	05+040	05+072	0.0	43	57	Bueno
220.5	162	05+072	05+103	6.7	42	58	Bueno
220.5	163	05+103	05+134	0.0	66	34	Pobre
220.5	164	05+134	05+166	0.0	64	36	Pobre
220.5	165	05+166	05+198	4.2	70	30	Pobre
220.5	166	05+198	05+299	5.7	56	44	Regular
220.5	167	05+229	05+260	0.0	12	88	Excelente
220.5	168	05+260	05+292	6.7	47	53	Regular
220.5	169	05+292	05+324	0.0	0	100	Excelente
220.5	170	05+324	05+355	0.0	14	86	Excelente
220.5	171	05+355	05+386	0.0	0	100	Excelente
220.5	172	05+386	05+418	0.0	0	100	Excelente
220.5	173	05+418	05+450	0.0	0	100	Excelente
220.5	174	05+450	05+481	0.0	7	93	Excelente
220.5	175	05+481	05+512	0.0	0	100	Excelente
220.5	176	05+512	05+544	0.0	25	75	Muy Bueno
220.5	177	05+544	05+576	0.0	3	97	Excelente
220.5	178	05+576	05+607	0.0	57	43	Regular
220.5	179	05+607	05+638	0.0	57	43	Regular

220.5	180	05+638	05+670	0.0	41	59	Bueno
220.5	181	05+670	05+702	0.0	43	57	Bueno
220.5	182	05+702	05+733	0.0	42	58	Bueno
220.5	183	05+733	05+764	0.0	36	64	Bueno
217.0	184	05+764	05+796	6.3	44	56	Bueno
220.5	185	05+796	05+828	0.0	42	58	Bueno
220.5	186	05+828	05+859	0.0	28	72	Muy Bueno
220.5	187	05+859	05+890	0.0	0	100	Excelente
220.5	188	05+890	05+922	0.0	0	100	Excelente
220.5	189	05+922	05+954	0.0	2	98	Excelente
220.5	190	05+954	05+985	7.3	35	65	Bueno
220.5	191	05+985	06+016	5.0	58	42	Regular
220.5	192	06+016	06+048	0.0	56	44	Regular
220.5	193	06+048	06+080	0.0	56	44	Regular
220.5	194	06+080	06+111	0.0	42	58	Bueno
220.5	195	06+111	06+142	0.0	42	58	Bueno
220.5	196	06+142	06+174	7.5	31	69	Bueno
220.5	197	06+174	06+206	0.0	1	99	Excelente
220.5	198	06+206	06+237	0.0	0	100	Excelente
220.5	199	06+237	06+268	0.0	0	100	Excelente
220.5	200	06+268	06+300	0.0	7	93	Excelente
220.5	201	06+300	06+332	0.0	0	100	Excelente
220.5	202	06+332	06+363	0.0	0	100	Excelente
220.5	203	06+363	06+394	0.0	0	100	Excelente
220.5	204	06+394	06+426	0.0	8	92	Excelente
220.5	205	06+426	06+458	0.0	0	100	Excelente
220.5	206	06+458	06+489	0.0	1	99	Excelente
220.5	207	06+489	06+520	0.0	0	100	Excelente
220.5	208	06+520	06+552	0.0	0	100	Excelente
220.5	209	06+552	06+584	0.0	6	94	Excelente
220.5	210	06+584	06+615	0.0	0	100	Excelente
220.5	211	06+615	06+646	0.0	0	100	Excelente
220.5	212	06+646	06+678	0.0	0	100	Excelente
220.5	213	06+678	06+710	0.0	-1	101	Excelente
220.5	214	06+710	06+741	0.0	0	100	Excelente
220.5	215	06+741	06+772	0.0	0	100	Excelente
220.5	216	06+772	06+804	0.0	0	100	Excelente
220.5	217	06+804	06+836	0.0	0	100	Excelente
220.5	218	06+836	06+867	0.0	0	100	Excelente
220.5	219	06+867	06+898	0.0	0	100	Excelente
220.5	220	06+898	06+930	0.0	0	100	Excelente
220.5	221	06+930	06+962	0.0	0	100	Excelente
220.5	222	06+962	06+993	0.0	0	100	Excelente
220.5	223	06+993	07+024	0.0	0	100	Excelente
220.5	224	07+024	07+056	0.0	0	100	Excelente
220.5	225	07+056	07+088	0.0	0	100	Excelente

220.5	226	07+088	07+119	0.0	0	100	Excelente
220.5	227	07+119	07+150	0.0	0	100	Excelente
220.5	228	07+150	07+182	8.9	16	84	Muy Bueno
220.5	229	07+182	07+214	0.0	2	98	Excelente
220.5	230	07+214	07+245	0.0	37	63	Bueno
220.5	231	07+245	07+276	0.0	55	45	Regular
220.5	232	07+276	07+308	0.0	54	46	Regular
220.5	233	07+308	07+340	0.0	28	72	Muy Bueno
220.5	234	07+340	07+371	0.0	0	100	Excelente
220.5	235	07+371	07+402	0.0	0	100	Excelente
220.5	236	07+402	07+434	0.0	0	100	Excelente
220.5	237	07+434	07+466	0.0	5	95	Excelente
220.5	238	07+466	07+497	9.7	8	92	Excelente
220.5	239	07+497	07+528	0.0	0	100	Excelente
220.5	240	07+528	07+560	0.0	0	100	Excelente
220.5	241	07+560	07+592	0.0	0	100	Excelente
220.5	242	07+592	07+623	0.0	0	100	Excelente
220.5	243	07+623	07+654	0.0	0	100	Excelente
220.5	244	07+654	07+686	0.0	0	100	Excelente
220.5	245	07+686	07+718	7.6	30	70	Muy Bueno
220.5	246	07+718	07+749	0.0	7	93	Excelente
220.5	247	07+749	07+780	0.0	6	94	Excelente
220.5	248	07+780	07+812	0.0	3	97	Excelente
220.5	249	07+812	07+844	0.0	0	100	Excelente
220.5	250	07+844	07+875	0.0	6	94	Excelente
220.5	251	07+875	07+906	0.0	0	100	Excelente
220.5	252	07+906	07+938	0.0	0	100	Excelente
220.5	253	07+938	07+970	0.0	0	100	Excelente
220.5	254	07+970	08+001	0.0	0	100	Excelente
220.5	255	08+001	08+032	0.0	5	95	Excelente
220.5	256	08+032	08+064	0.0	12	88	Excelente
220.5	257	08+064	08+096	0.0	10	90	Excelente
220.5	258	08+096	08+127	0.0	0	100	Excelente
238.6	259	08+127	08+158	0.0	6	94	Excelente
238.6	260	08+158	08+190	0.0	7	93	Excelente
238.6	261	08+190	08+222	0.0	0	100	Excelente
238.6	262	08+222	08+253	0.0	0	100	Excelente
238.6	263	08+253	08+248	0.0	5	95	Excelente
238.6	264	08+284	08+316	0.0	6	94	Excelente
232.9	265	08+316	08+348	0.0	0	100	Excelente
238.6	266	08+348	08+379	0.0	6	94	Excelente
238.6	267	08+379	08+410	0.0	5	95	Excelente
238.6	268	08+410	08+442	0.0	0	100	Excelente
238.6	269	08+442	08+474	0.0	0	100	Excelente
238.6	270	08+474	08+505	0.0	71	29	Pobre
238.6	271	08+505	08+536	0.0	0	100	Excelente

220.5	272	08+536	08+568	0.0	0	100	Excelente
220.5	273	08+568	08+600	0.0	0	100	Excelente
220.5	274	08+600	08+631	0.0	3	97	Excelente
220.5	275	08+631	08+662	0.0	0	100	Excelente
220.5	276	08+662	08+694	0.0	2	98	Excelente
220.5	277	08+694	08+726	0.0	0	100	Excelente
220.5	278	08+726	08+757	8.0	26	74	Muy Bueno
220.5	279	08+757	08+788	0.0	20	80	Muy Bueno
220.5	280	08+788	08+820	0.0	8	92	Excelente
220.5	281	08+820	08+852	0.0	14	86	Excelente
220.5	282	08+852	08+883	0.0	34	66	Bueno
220.5	283	08+883	08+914	0.0	27	73	Muy Bueno
220.5	284	08+914	08+946	0.0	6	94	Excelente
220.5	285	08+946	08+978	0.0	0	100	Excelente
220.5	286	08+978	09+009	0.0	0	100	Excelente
220.5	287	09+009	09+040	0.0	0	100	Excelente
220.5	288	09+040	09+072	0.0	4	96	Excelente
220.5	291	09+135	09+166	0.0	0	100	Excelente
220.5	292	09+166	09+198	0.0	25	75	Muy Bueno
220.5	293	09+198	09+230	7.1	36	64	Bueno
220.5	294	09+230	09+261	7.2	35	65	Bueno
220.5	295	09+261	09+292	0.0	6	94	Excelente
220.5	296	09+292	09+324	0.0	18	82	Muy Bueno
220.5	297	09+324	09+356	0.0	11	89	Excelente
220.5	298	09+356	09+387	0.0	0	100	Excelente
220.5	299	09+387	09+418	0.0	0	100	Excelente
220.5	300	09+418	09+450	0.0	11	89	Excelente
220.5	301	09+450	09+482	0.0	7	93	Excelente
220.5	302	09+482	09+513	0.0	5	95	Excelente
220.5	303	09+513	09+544	0.0	3	97	Excelente
220.5	304	09+544	09+576	0.0	0	100	Excelente
220.5	305	09+576	09+608	6.4	43	57	Bueno
220.5	306	09+608	09+639	0.0	19	81	Muy Bueno
220.5	307	09+639	09+670	0.0	16	84	Muy Bueno
220.5	308	09+670	09+702	0.0	16	84	Muy Bueno
220.5	309	09+702	09+734	8.7	18	82	Muy Bueno
220.5	310	09+734	09+765	0.0	16	84	Muy Bueno
220.5	311	09+765	09+796	0.0	8	92	Excelente
220.5	312	09+796	09+828	0.0	8	92	Excelente
220.5	313	09+828	09+860	0.0	5	95	Excelente
220.5	314	09+860	09+891	0.0	2	98	Excelente
220.5	315	09+891	09+922	0.0	0	100	Excelente
220.5	316	09+922	09+954	0.0	26	74	Muy Bueno
220.5	317	09+954	09+986	0.0	48	52	Regular
220.5	318	09+986	10+017	0.0	14	86	Excelente
220.5	319	10+017	10+048	0.0	7	93	Excelente

220.5	320	10+048	10+080	2.8	82	18	Muy Pobre

Fuente: Propia.

El PCI promedio del sentido de Pimentel- Chiclayo se calculó promediando los valores PCI de cada unidad dándonos como resultado un PCI 89% con una clasificación "Excelente" (85 < 89 < 100).

Figura 35:Valor PCI promedio.

220.5	300	09+418	09+450	0.0	11	89	Excelente
220.5	301	09+450	09+482	0.0	7	93	Excelente
220.5	302	09+482	09+513	0.0	5	95	Excelente
220.5	303	09+513	09+544	0.0	3	97	Excelente
220.5	304	09+544	09+576	0.0	0	100	Excelente
220.5	305	09+576	09+608	6.4	43	57	Bueno
220.5	306	09+608	09+639	0.0	19	81	Muy Bueno
220.5	307	09+639	09+670	0.0	16	84	Muy Bueno
220.5	308	09+670	09+702	0.0	16	84	Muy Bueno
220.5	309	09+702	09+734	8.7	18	82	Muy Bueno
220.5	310	09+734	09+765	0.0	16	84	Muy Bueno
220.5	311	09+765	09+796	0.0	8	92	Excelente
220.5	312	09+796	09+828	0.0	8	92	Excelente
220.5	313	09+828	09+860	0.0	5	95	Excelente
220.5	314	09+860	09+891	0.0	2	98	Excelente
220.5	315	09+891	09+922	0.0	0	100	Excelente
220.5	316	09+922	09+954	0.0	26	74	Muy Bueno
220.5	317	09+954	09+986	0.0	48	52	Regular
220.5	318	09+986	10+017	0.0	14	86	Excelente
220.5	319	10+017	10+048	0.0	7	93	Excelente
220.5	320	10+048	10+080	2.8	82	18	Muy Pobre
			VALOR PROMEDIO DE PCI			89	EXCELENTE



Fuente: Propia.

Tabla 28: Resultado de la Evaluación PCI Sentido Chiclayo- Pimentel.

AREA(m²)	UM	INICIAL	FINAL	m	VRC(%)	PCI(%)	CLASIFICACION
220.5	1	00+000	00+032	0.0	57	43	Regular
220.5	2	00+032	00+063	0.0	43	57	Bueno
220.5	3	00+063	00+094	0.0	34	66	Bueno
220.5	4	00+094	00+126	0.0	22	78	Muy Bueno
220.5	5	00+126	00+158	0.0	0	100	Excelente
220.5	6	00+158	00+189	0.0	0	100	Excelente
220.5	7	00+189	00+220	0.0	0	100	Excelente
220.5	8	00+220	00+252	0.0	0	100	Excelente
220.5	9	00+252	00+284	0.0	3	97	Excelente
220.5	10	00+284	00+315	0.0	5	95	Excelente
220.5	11	00+315	00+346	0.0	4	96	Excelente
220.5	12	00+346	00+378	0.0	1	99	Excelente
220.5	13	00+378	00+410	0.0	7	93	Excelente
220.5	14	00+410	00+441	8.8	17	83	Muy Bueno
220.5	15	00+441	00+472	0.0	25	75	Muy Bueno
220.5	16	00+472	00+504	7.2	34	66	Bueno
220.5	17	00+504	00+536	0.0	7	93	Excelente
220.5	18	00+536	00+567	0.0	37	63	Bueno
220.5	19	00+567	00+598	6.7	40	60	Bueno
220.5	20	00+598	00+630	0.0	13	87	Excelente

220.5	21	00+630	00+662	0.0	0	100	Excelente
220.5	22	00+662	00+693	0.0	0	100	Excelente
220.5	23	00+693	00+724	0.0	0	100	Excelente
220.5	24	00+724	00+756	0.0	0	100	Excelente
220.5	25	00+756	00+788	0.0	0	100	Excelente
220.5	26	00+788	00+819	0.0	0	100	Excelente
220.5	27	00+819	00+850	0.0	11	89	Excelente
220.5	28	00+850	00+882	0.0	13	87	Excelente
220.5	29	00+882	00+914	0.0	20	80	Muy Bueno
220.5	30	00+914	00+945	0.0	7	93	Excelente
220.5	31	00+945	00+976	0.0	4	96	Excelente
220.5	32	00+976	01+008	0.0	2	98	Excelente
220.5	33	01+008	01+040	0.0	0	100	Excelente
220.5	34	01+040	01+071	0.0	0	100	Excelente
220.5	35	01+071	01+102	0.0	0	100	Excelente
220.5	36	01+102	01+134	0.0	0	100	Excelente
220.5	37	01+134	01+166	0.0	3	97	Excelente
220.5	38	01+166	01+197	0.0	8	92	Excelente
220.5	39	01+197	01+228	0.0	5	95	Excelente
220.5	40	01+228	01+260	0.0	0	100	Excelente
220.5	41	01+260	01+292	0.0	4	96	Excelente
220.5	42	01+292	01+323	0.0	4	96	Excelente
220.5	43	01+323	01+354	0.0	0	100	Excelente
220.5	44	01+354	01+386	5.0	58	42	Regular
220.5	45	01+386	01+418	0.0	0	100	Excelente
220.5	46	01+418	01+449	0.0	4	96	Excelente
220.5	47	01+449	01+480	0.0	0	100	Excelente
220.5	48	01+480	01+512	0.0	0	100	Excelente
220.5	49	01+480	01+512	0.0	0	100	Excelente
220.5	50	01+544	01+575	0.0	0	100	Excelente
220.5	51	01+575	01+606	0.0	0	100	Excelente
220.5	52	01+606	01+638	0.0	0	100	Excelente
220.5	53	01+638	01+670	6.2	45	55	Bueno
220.5	54	01+670	01+701	0.0	31	69	Bueno
220.5	55	01+701	01+732	0.0	0	100	Excelente
220.5	56	01+732	01+764	0.0	0	100	Excelente
220.5	57	01+764	01+796	0.0	0	100	Excelente
220.5	58	01+796	01+827	0.0	0	100	Excelente
220.5	59	01+827	01+858	0.0	0	100	Excelente
220.5	60	01+858	01+890	0.0	0	100	Excelente
220.5	61	01+890	01+922	0.0	0	100	Excelente
220.5	62	01+922	01+953	0.0	0	100	Excelente
220.5	63	01+953	01+984	0.0	0	100	Excelente
220.5	64	01+984	02+016	0.0	0	100	Excelente
220.5	65	02+016	02+048	0.0	40	60	Bueno
220.5	66	02+048	02+079	0.0	21	79	Muy Bueno

220.5	67	02+079	02+110	0.0	0	100	Excelente
220.5	68	02+110	02+142	0.0	0	100	Excelente
220.5	69	02+142	02+174	0.0	0	100	Excelente
220.5	70	02+174	02+205	0.0	0	100	Excelente
220.5	71	02+205	02+236	0.0	0	100	Excelente
220.5	72	02+236	02+268	0.0	23	77	Muy Bueno
220.5	73	02+268	02+300	0.0	56	44	Regular
220.5	74	02+300	02+331	0.0	0	100	Excelente
220.5	75	02+331	02+362	0.0	4	96	Excelente
220.5	76	02+362	02+394	0.0	19	81	Muy Bueno
220.5	77	02+394	02+426	0.0	2	98	Excelente
220.5	78	02+426	02+457	0.0	13	87	Excelente
220.5	79	02+457	02+488	0.0	0	100	Excelente
220.5	80	02+488	02+520	0.0	0	100	Excelente
220.5	81	02+520	255+105	0.0	0	100	Excelente
220.5	82	02+552	02+583	9.6	8	92	Excelente
220.5	83	02+583	02+614	0.0	8	92	Excelente
220.5	84	02+614	02+646	0.0	0	100	Excelente
220.5	85	02+646	02+678	0.0	0	100	Excelente
220.5	86	02+678	02+709	0.0	0	100	Excelente
220.5	87	02+709	02+740	0.0	0	100	Excelente
220.5	88	02+740	02+772	0.0	0	100	Excelente
220.5	89	02+772	02+804	0.0	0	100	Excelente
220.5	90	02+804	02+835	0.0	0	100	Excelente
220.5	91	02+835	02+866	0.0	0	100	Excelente
220.5	92	02+866	02+898	0.0	0	100	Excelente
220.5	93	02+898	02+930	0.0	17	83	Muy Bueno
220.5	94	02+930	02+961	0.0	0	100	Excelente
220.5	95	02+961	02+992	0.0	0	100	Excelente
220.5	96	02+992	03+024	0.0	0	100	Excelente
220.5	97	03+024	03+056	0.0	0	100	Excelente
220.5	98	03+056	03+087	0.0	0	100	Excelente
220.5	99	03+087	03+118	0.0	18	82	Muy Bueno
220.5	100	03+118	03+150	0.0	2	98	Excelente
220.5	101	03+150	03+182	0.0	0	100	Excelente
220.5	102	03+182	03+213	0.0	5	95	Excelente
220.5	103	03+213	03+244	0.0	5	95	Excelente
220.5	104	03+244	03+276	0.0	1	99	Excelente
220.5	105	03+276	03+308	0.0	0	100	Excelente
220.5	106	03+308	03+339	0.0	3	97	Excelente
220.5	107	03+339	03+370	0.0	19	81	Muy Bueno
220.5	108	03+370	03+402	0.0	3	97	Excelente
220.5	109	03+402	03+434	9.4	10	90	Excelente
220.5	110	03+434	03+465	0.0	0	100	Excelente
220.5	111	03+465	03+496	0.0	2	98	Excelente
220.5	112	03+496	03+528	0.0	2	98	Excelente

220.5	113	03+528	03+560	0.0	1	99	Excelente
220.5	114	03+560	03+591	0.0	0	100	Excelente
220.5	115	03+591	03+622	7.0	41	59	Bueno
220.5	116	03+622	03+654	0.0	0	100	Excelente
220.5	117	03+654	03+686	0.0	0	100	Excelente
220.5	118	03+686	03+717	0.0	5	95	Excelente
220.5	119	03+717	03+748	0.0	5	95	Excelente
220.5	120	03+748	03+780	0.0	3	97	Excelente
220.5	121	03+780	03+812	0.0	0	100	Excelente
220.5	122	03+812	03+843	0.0	7	93	Excelente
220.5	123	03+843	03+874	0.0	0	100	Excelente
220.5	124	03+874	03+906	0.0	0	100	Excelente
220.5	125	03+906	03+938	0.0	0	100	Excelente
220.5	126	03+938	03+969	0.0	5	95	Excelente
220.5	127	03+969	04+000	0.0	5	95	Excelente
220.5	128	04+000	04+032	0.0	5	95	Excelente
220.5	129	04+032	04+064	0.0	5	95	Excelente
220.5	130	04+064	04+095	0.0	1	99	Excelente
220.5	131	04+095	04+126	0.0	40	60	Bueno
220.5	132	04+126	04+158	0.0	9	91	Excelente
220.5	133	04+158	04+190	0.0	0	100	Excelente
220.5	134	04+190	04+221	0.0	0	100	Excelente
220.5	135	04+221	04+252	0.0	23	77	Muy Bueno
220.5	136	04+252	04+284	0.0	3	97	Excelente
220.5	137	04+284	04+316	0.0	1	99	Excelente
220.5	138	04+316	04+347	0.0	0	100	Excelente
220.5	139	04+347	04+378	0.0	0	100	Excelente
220.5	140	04+378	04+410	0.0	0	100	Excelente
220.5	141	04+410	04+442	0.0	4	96	Excelente
220.5	142	04+442	04+473	0.0	0	100	Excelente
220.5	143	04+473	04+504	0.0	0	100	Excelente
220.5	144	04+504	04+536	0.0	0	100	Excelente
220.5	145	04+536	04+568	0.0	71	29	Pobre
220.5	146	04+568	04+599	0.0	53	47	Regular
220.5	147	04+599	04+630	0.0	35	65	Bueno
220.5	148	04+630	04+662	0.0	0	100	Excelente
220.5	149	04+662	04+694	0.0	0	100	Excelente
220.5	150	04+694	04+725	0.0	0	100	Excelente
220.5	151	04+725	04+756	0.0	0	100	Excelente
220.5	152	04+756	04+788	0.0	2	98	Excelente
220.5	153	04+788	04+820	0.0	1	99	Excelente
220.5	154	04+820	04+851	0.0	11	89	Excelente
220.5	155	04+851	04+882	0.0	47	53	Regular
220.5	156	04+882	04+914	0.0	10	90	Excelente
220.5	157	04+914	04+946	0.0	10	90	Excelente
220.5	158	04+946	04+977	8.6	23	77	Muy Bueno

220.5	159	04+977	05+008	0.0	0	100	Excelente
220.5	160	05+008	05+040	0.0	9	91	Excelente
220.5	161	05+040	05+072	0.0	9	91	Excelente
220.5	162	05+072	05+103	0.0	9	91	Excelente
220.5	163	05+130	05+134	0.0	9	91	Excelente
220.5	164	05+134	05+166	0.0	9	91	Excelente
220.5	165	05+166	05+198	0.0	5	95	Excelente
220.5	166	05+198	05+229	0.0	4	96	Excelente
220.5	167	05+229	05+260	0.0	10	90	Excelente
220.5	168	05+260	05+292	0.0	0	100	Excelente
220.5	169	05+292	05+324	0.0	5	95	Excelente
220.5	170	05+324	05+355	0.0	0	100	Excelente
220.5	171	55+355	05+386	0.0	4	96	Excelente
220.5	172	05+386	05+418	0.0	4	96	Excelente
220.5	173	05+418	05+450	0.0	4	96	Excelente
220.5	174	05+450	05+481	0.0	2	98	Excelente
220.5	175	05+481	05+512	0.0	0	100	Excelente
220.5	176	05+512	05+544	0.0	60	40	Regular
220.5	177	05+544	05+576	0.0	0	100	Excelente
220.5	178	05+576	05+607	5.3	75	25	Pobre
220.5	179	05+607	05+638	0.0	37	63	Bueno
220.5	180	05+638	05+670	0.0	5	95	Excelente
220.5	181	05+670	05+702	0.0	0	100	Excelente
220.5	182	05+702	05+733	8.8	20	80	Muy Bueno
220.5	183	05+733	05+764	0.0	0	100	Excelente
220.5	184	05+764	05+796	0.0	39	61	Bueno
220.5	185	05+796	05+828	0.0	0	100	Excelente
220.5	186	05+828	05+859	7.2	35	65	Bueno
220.5	187	05+859	05+890	0.0	8	92	Excelente
220.5	188	05+890	05+922	0.0	26	74	Muy Bueno
220.5	189	05+922	05+954	0.0	0	100	Excelente
220.5	190	05+954	05+985	0.0	3	97	Excelente
220.5	191	05+985	06+016	0.0	0	100	Excelente
220.5	192	06+016	06+048	0.0	22	78	Muy Bueno
220.5	193	06+048	06+080	0.0	15	85	Excelente
220.5	194	06+080	06+111	0.0	18	82	Muy Bueno
220.5	195	06+111	06+142	0.0	0	100	Excelente
220.5	196	06+142	06+174	0.0	0	100	Excelente
220.5	197	06+206	06+237	0.0	0	100	Excelente
220.5	198	06+237	06+268	0.0	0	100	Excelente
220.5	199	06+268	06+300	0.0	0	100	Excelente
220.5	200	06+300	06+332	0.0	0	100	Excelente
220.5	201	06+332	06+363	0.0	0	100	Excelente
220.5	202	06+363	06+394	8.4	21	79	Muy Bueno
220.5	203	06+394	06+426	0.0	12	88	Excelente
220.5	204	06+426	06+458	0.0	0	100	Excelente

220.5	205	06+458	06+489	0.0	0	100	Excelente
220.5	206	06+489	06+520	0.0	2	98	Excelente
220.5	207	06+520	06+552	0.0	0	100	Excelente
220.5	208	06+552	06+584	0.0	0	100	Excelente
220.5	209	06+584	06+615	0.0	3	97	Excelente
220.5	210	06+615	06+646	0.0	0	100	Excelente
220.5	211	06+646	06+678	0.0	0	100	Excelente
220.5	212	06+678	06+710	0.0	14	86	Excelente
220.5	213	06+710	06+741	0.0	2	98	Excelente
220.5	214	06+741	06+772	0.0	0	100	Excelente
220.5	215	06+772	06+804	0.0	0	100	Excelente
220.5	216	06+804	06+836	0.0	0	100	Excelente
220.5	217	06+836	06+867	0.0	4	96	Excelente
220.5	218	06+867	06+870	0.0	42	58	Bueno
220.5	219	06+898	06+930	0.0	0	100	Excelente
220.5	220	06+930	06+962	0.0	0	100	Excelente
220.5	221	06+962	06+993	0.0	0	100	Excelente
220.5	222	06+993	07+024	0.0	0	100	Excelente
220.5	223	07+024	07+056	0.0	28	72	Muy Bueno
220.5	224	07+056	07+088	0.0	32	68	Bueno
220.5	225	07+088	07+119	0.0	0	100	Excelente
220.5	226	07+119	07+150	0.0	0	100	Excelente
220.5	227	07+150	07+182	0.0	31	69	Bueno
220.5	228	07+182	07+214	0.0	12	88	Excelente
220.5	229	07+214	07+245	0.0	0	100	Excelente
220.5	230	07+245	07+276	0.0	0	100	Excelente
220.5	231	07+276	07+308	0.0	0	100	Excelente
220.5	232	07+308	07+340	0.0	2	98	Excelente
220.5	233	07+340	07+371	0.0	0	100	Excelente
220.5	234	07+371	07+402	0.0	0	100	Excelente
220.5	235	07+402	07+434	0.0	0	100	Excelente
220.5	236	07+434	07+466	0.0	26	74	Muy Bueno
220.5	237	07+466	07+497	0.0	0	100	Excelente
220.5	238	07+497	07+528	0.0	0	100	Excelente
220.5	239	07+528	07+560	0.0	0	100	Excelente
220.5	240	07+560	07+592	0.0	0	100	Excelente
220.5	241	07+592	07+623	0.0	0	100	Excelente
220.5	242	07+623	07+654	0.0	7	93	Excelente
220.5	243	07+654	07+686	0.0	6	94	Excelente
220.5	244	07+686	07+718	0.0	4	96	Excelente
220.5	245	07+718	07+749	0.0	11	89	Excelente
220.5	246	07+749	07+780	0.0	0	100	Excelente
220.5	247	07+780	07+812	0.0	0	100	Excelente
220.5	248	07+812	07+844	0.0	0	100	Excelente
220.5	249	07+844	07+875	0.0	0	100	Excelente
220.5	250	07+875	07+906	0.0	0	100	Excelente

220.5	251	07+906	07+938	0.0	0	100	Excelente
220.5	252	07+938	07+970	0.0	0	100	Excelente
220.5	253	07+970	08+001	0.0	0	100	Excelente
220.5	254	08+001	08+032	0.0	0	100	Excelente
220.5	255	08+032	08+064	0.0	0	100	Excelente
220.5	256	08+064	08+096	0.0	0	100	Excelente
220.5	257	08+096	08+127	0.0	0	100	Excelente
220.5	258	08+127	08+158	0.0	0	100	Excelente
220.5	259	08+158	08+190	0.0	2	98	Excelente
220.5	260	08+190	08+222	0.0	2	98	Excelente
220.5	261	08+222	08+253	0.0	0	100	Excelente
220.5	262	08+253	08+284	0.0	3	97	Excelente
220.5	263	08+284	08+316	0.0	1	99	Excelente
220.5	264	08+316	08+348	0.0	12	88	Excelente
220.5	265	08+348	08+379	0.0	3	97	Excelente
220.5	266	08+379	08+410	0.0	1	99	Excelente
220.5	267	08+410	08+442	0.0	3	97	Excelente
220.5	268	08+442	08+474	0.0	0	100	Excelente
220.5	269	08+474	08+505	0.0	0	100	Excelente
220.5	270	08+505	08+536	0.0	0	100	Excelente
220.5	271	08+536	08+568	0.0	0	100	Excelente
220.5	272	08+568	08+600	0.0	0	100	Excelente
220.5	273	08+600	08+631	0.0	0	100	Excelente
220.5	274	08+631	08+662	0.0	2	98	Excelente
220.5	275	08+662	08+694	0.0	10	90	Excelente
220.5	276	08+694	08+726	0.0	0	100	Excelente
220.5	277	08+726	08+757	0.0	0	100	Excelente
220.5	278	08+757	08+788	0.0	0	100	Excelente
220.5	279	08+788	08+820	0.0	2	98	Excelente
220.5	280	08+820	08+852	0.0	4	96	Excelente
220.5	281	08+852	08+883	0.0	2	98	Excelente
220.5	282	08+883	08+914	0.0	1	99	Excelente
220.5	283	08+914	08+946	0.0	0	100	Excelente
220.5	284	08+946	08+978	0.0	0	100	Excelente
220.5	285	08+978	09+009	0.0	17	83	Muy Bueno
220.5	286	09+009	09+040	0.0	0	100	Excelente
220.5	287	09+040	09+072	0.0	0	100	Excelente
220.5	288	09+072	09+104	0.0	0	100	Excelente
220.5	289	09+104	09+135	0.0	0	100	Excelente
220.5	290	09+135	09+166	0.0	0	100	Excelente
220.5	291	09+166	09+198	0.0	0	100	Excelente
220.5	292	09+198	09+230	0.0	0	100	Excelente
220.5	293	09+230	09+261	0.0	4	96	Excelente
220.5	294	09+261	09+292	0.0	4	96	Excelente
220.5	295	09+292	09+324	0.0	20	80	Muy Bueno
220.5	296	09+324	09+356	0.0	0	100	Excelente

220.5	297	09+356	09+387	0.0	40	60	Bueno
220.5	298	09+387	94+188	0.0	0	100	Excelente
220.5	299	09+418	09+450	0.0	0	100	Excelente
220.5	300	09+450	09+482	0.0	0	100	Excelente
220.5	301	09+482	09+513	0.0	0	100	Excelente
220.5	302	09+513	09+544	0.0	72	28	Pobre
220.5	303	09+544	09+576	0.0	0	100	Excelente
220.5	304	09+576	09+608	0.0	4	96	Excelente
220.5	305	09+608	09+639	0.0	4	96	Excelente
220.5	306	09+639	09+670	0.0	0	100	Excelente
220.5	307	09+670	09+702	0.0	4	96	Excelente
220.5	308	09+702	09+734	0.0	0	100	Excelente
220.5	309	09+734	09+765	0.0	36	64	Bueno
220.5	310	09+765	09+796	0.0	0	100	Excelente
220.5	311	09+796	09+828	0.0	0	100	Excelente
220.5	312	09+828	09+860	0.0	8	92	Excelente
220.5	313	09+860	09+891	0.0	0	100	Excelente
220.5	314	09+891	09+922	0.0	0	100	Excelente
220.5	315	09+922	09+954	6.0	48	52	Regular
220.5	316	09+954	09+986	0.0	42	58	Bueno
220.5	317	09+986	10+017	0.0	28	72	Muy Bueno
			VALOR PROMEDIO DE PCI			**92**	**EXCELENTE**

Fuente: Propia.

El PCI promedio del sentido de Pimentel- Chiclayo se calculó promediando los valores PCI de cada unidad dándonos como resultado un PCI 92% con una clasificación “Excelente” (85 < 92 < 100).

Tabla 29: Valor de PCI Final.

PCI SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO=	89
PCI SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL=	92

Fuente: Propia.

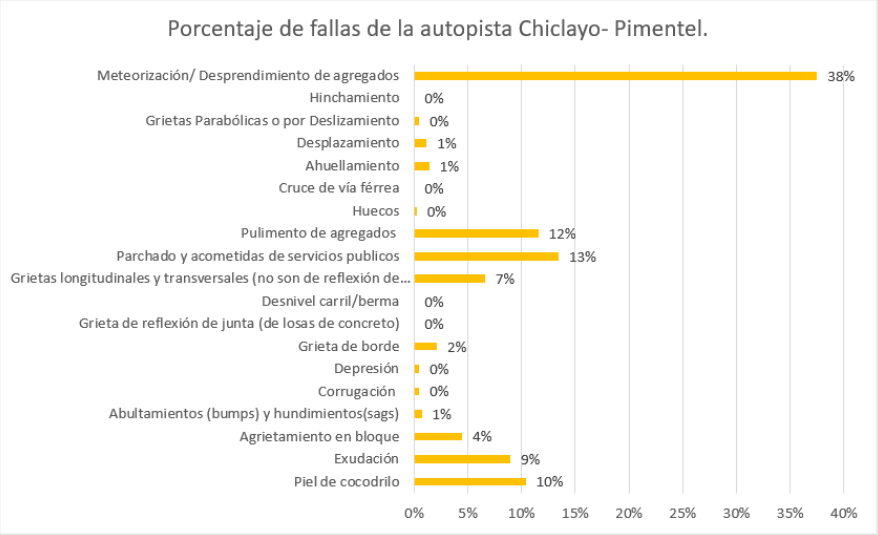
En el cuadro siguiente se aprecia la cantidad de fallas en la autopista podemos ver que tenemos un total de 424 fallas en la cual la falla más repetitiva es la falla de desprendimiento de agregado seguido por parches, pulimiento de agregado y piel de cocodrilo respectivamente.

Tabla 30: Cantidad de Fallas en la Autopista Chiclayo- Pimentel.

N°	Nombre de falla	Medida	N° de Fallas	%
1	Piel de cocodrilo	m^2	44	10%
2	Exudación	m^2	38	9%
3	Agrietamiento en bloque	m^2	19	4%
4	Abultamientos (bumps) y hundimientos(sags)	m	3	1%
5	Corrugación	m^2	2	0%
6	Depresión	m^2	2	0%
7	Grieta de borde	m	9	2%
8	Grieta de reflexión de junta (de losas de concreto)	m	0	0%
9	Desnivel carril/berma	m	0	0%
10	Grietas longitudinales y transversales (no son de	m	28	7%
11	Parchado y acometidas de servicios publicos	m^2	57	13%
12	Pulimento de agregados	m^2	49	12%
13	Huecos	m^2	1	0%
14	Cruce de vía férrea	m^2	0	0%
15	Ahuellamiento	m^2	6	1%
16	Desplazamiento	m^2	5	1%
17	Grietas Parabólicas o por Deslizamiento	m^2	2	0%
18	Hinchamiento	m^2	0	0%
19	Meteorización/ Desprendimiento de agregados	m^2	159	38%
			424	100%

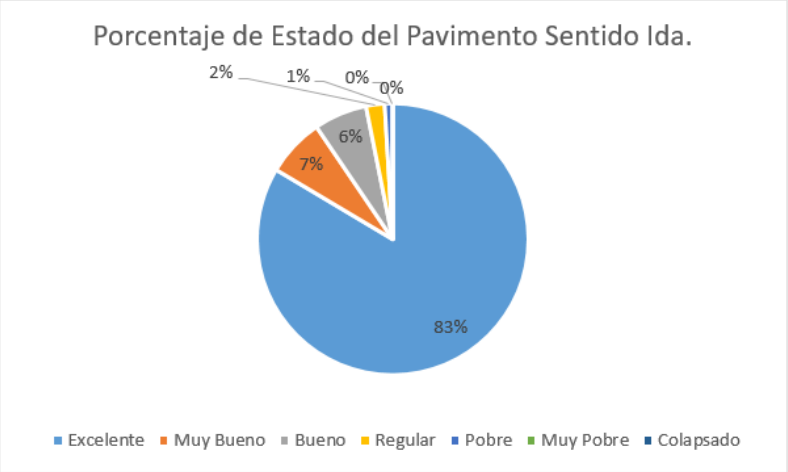
Fuente: Propia.

Cuadro 1: Grafico de fallas Predominantes.



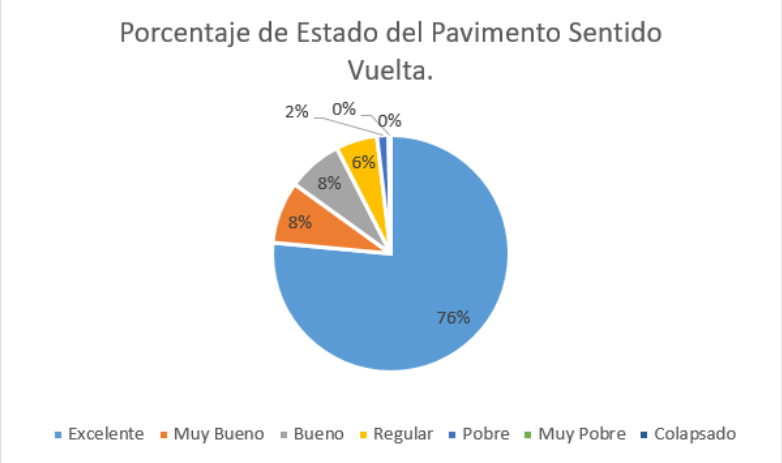
Fuente: Propia.

Cuadro 2: Porcentaje de Pavimento Sentido Ida.



Fuente: Propia

Cuadro 3:Porcentaje de Estado del Pavimento Sentido Vuelta.



Fuente: Propia

Antes de realizar la evaluación estructural los puntos críticos de la Autopista son definidos de acuerdo a su clasificación PCI y fallas de tipo estructural los cuales son.

Tabla 31: Unidades Criticas Chiclayo- Pimentel.

UNIDAD	INICIO	FIN	PCI	CLASIFICACIÓN
145	04+536	04+568	29	POBRE
178	05+576	05+607	25	POBRE

Fuente: Propia.

Tabla 32: Unidades Criticas Pimentel- Chiclayo.

UNIDAD	INICIO	FIN	PCI	CLASIFICACIÓN
163	05+101	05+134	34	POBRE
164	05+134	05+166	36	POBRE
165	05+166	05+198	30	POBRE
320	10+048	10+080	18	POBRE

Fuente: Propia

Luego de ello definimos 4 calicatas ubicadas estratégicamente para cubrir todas las unidades criticas; 1 exploración en la U320; 1 exploración en la U145; 1 exploración en la U178 y 1 exploración para las U163; U164; U165 ya que están juntas en el mismo kilometraje.

4.3. EVALUACIÓN ESTRUCTURAL

A continuación, describiremos los resultados realizados para la evaluación estructural.

Tabla 33: Espesores de Capa.

Numero de Calicata	Descripción	Espesor (cm)
1	Carpeta asfáltica	8
	Base granular	20
	Sub base granular	22
	Subrasante	20
2	Carpeta asfáltica	5
	Base granular	15
	Sub base granular	15
	subrasante	75
3	Carpeta asfáltica	5
	Base granular	15
	Sub base granular	15
	Subrasante	80
4	Carpeta asfáltica	6
	Base granular	15
	Sub base granular	15
	Subrasante	94

Fuente: Propia.

Fuente: Propia.

Se presenta los resultados de los diferentes ensayos realizados a las muestras extraídas en las 4 calicatas hechas en la autopista.

- **LAVADO DE ASFALTO**

Se realiza el lavado de asfalto con el objetivo de conocer el contenido de asfalto en porcentaje (%) presente en la mezcla.

Tabla 34: Tabla de Lavado de Asfalto.

Nª de Calicata	Contenido de Asfalto %
1	5.36
2	5.4
3	5.48
4	5.45

Fuente: Propia.

La calicata N°02 es la que cuenta con mayor contenido de asfalto siendo de 5.4% mientras que el de menor contenido de asfalto es la calicata 1

- **Ensayo Marshall**

Se realiza este ensayo con el objetivo de conocer la estabilidad, huecos de mezcla bituminosa compacta

Tabla 35: Resultados Ensayo Marshall.

N° Calicata	Ubicación	Estabilidad (mínimo)	Flujo 0.01"	Porcentaje de vacíos con aire	Vacíos en el agregado mineral (VAM)
		554.7	2-4	3-5	14% (min)
1	Lavado N°01	1041	3.3	4.48	16.41
2	Lavado N°02	1026	3.05	4.52	16.55
3	Lavado N°03	1069	3.3	4.46	16.57
4	Lavado N°04	1055	3.3	4.32	16.41

Fuente: Propia.

Tras realizar el ensayo Marshall vemos que los resultados cumplen con los parámetros establecidos ya que para que haya un equilibrio entre durabilidad y estabilidad los porcentajes de vacíos con aire de las 4 muestras están dentro de 3% a 5 % de igual manera en el vacío en el agregado mineral para un pavimento flexible que es 14% mínimo.

Tabla 36: Resumen de los Ensayos Realizados.

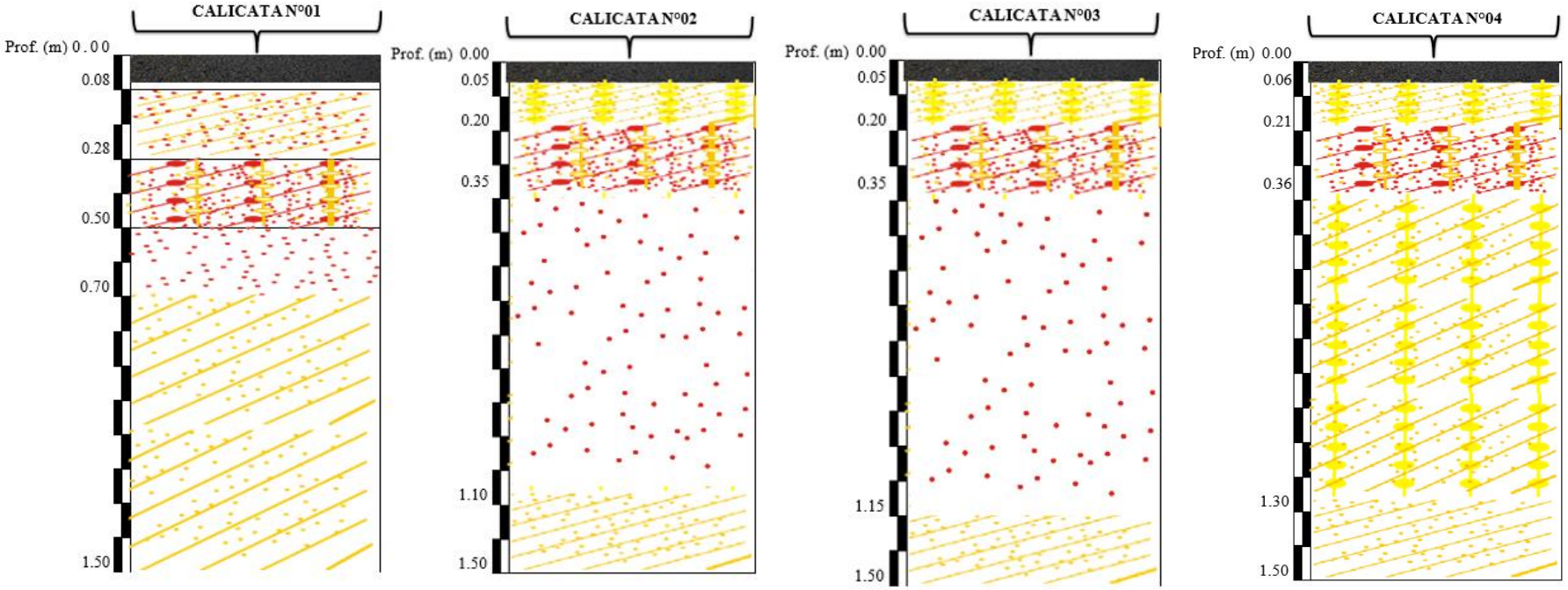
"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".

N° Calicata	Muestra	Descripción	Profundidad (m)	Humedad natural	Granulometria		Clasificación		Limites			Sales(%)	Cloruros (%)	Sulfatos (%)	Proctor		CBR		Equivalente de arena	Abrasión
					Pasa% N°4	Pasa % N°200	AASHTO	SUCS	L.L	L.P	I.P				Densidad máxima	Humedad optima	95%	100%		
01	_	Carpeta asfáltica	0.00-0.08	Carpeta asfáltica.																
	M-01	Base granular	0.08-0.28	6.6	56.4	11.2	A-1-a(0)	SP - SC	22.3	17.2	5.0	0.41	0.1246	0.0830	2.161	6.66	53.94	68.65	27.6	26.0
	M-02	Sub base granular	0.28-0.50	8.3	58.2	16.8	A-1-b(0)	GC - GM	24.3	18.0	6.3	0.40	0.1200	0.0801	2.157	7.44	46.64	62.38	23.0	26.3
	M-03	Subrasante	0.50-0.70	9.5	66.8	2.4	A-1-b(0)	SP	23.3	18.1	5.2	0.38	0.1112	0.0740	2.101	7.25	21.25	34.03	-	-
	M-04	Terreno natural	0.70-1.50	17.1	86.4	34.6	A-2-6(1)	SC	33.3	20.8	12.5	0.36	0.1023	0.0682	1.892	12.30	7.24	10.09	-	-
02	_	Carpeta asfáltica	0.00-0.05	Carpeta asfáltica.																
	M-01	Base granular	0.05-0.20	7.2	55.0	14.2	A-1-a(0)	GC - GM	21.8	16.3	5.4	0.45	0.1411	0.0941	2.171	6.79	54.68	71.55	22.4	25.5
	M-02	Sub base granular	0.20-0.35	8.6	60.0	14.6	A-2-4(0)	SC - SM	23.6	17.0	6.6	0.43	0.1336	0.0891	2.153	6.24	40.62	60.86	22.8	27.0
	M-03	subrasante	0.35-1.10	9.0	66.8	1.2	A-1-b(0)	SP	23.8	19.8	3.9	0.40	0.1199	0.0799	2.097	7.20	21.23	32.56	-	-
	M-04	Terreno natural	1.10-1.50	15.2	87.0	34.0	A-2-6(1)	SC	33.1	20.8	12.3	0.39	0.1157	0.0772	1.877	12.36	6.77	10.45	-	-
03	_	Carpeta asfáltica	0.00-0.05	Carpeta asfáltica.																
	M-01	Base granular	0.05-0.20	8.4	54.9	14.0	A-1-a(0)	GC - GM	21.9	16.5	5.5	0.45	0.1410	0.0940	2.173	7.48	52.17	69.18	22.8	25.9
	M-02	Sub base granular	0.20-0.35	7.5	60.0	13.3	A-1-a(0)	SC - SM	22.7	16.3	6.4	0.41	0.1248	0.0832	2.154	6.44	40.33	60.82	22.2	27.1
	M-03	Subrasante	0.35-1.15	8.4	66.6	1.3	A-1-a(0)	SP	25.0	21.2	3.7	0.39	0.1158	0.0773	2.104	7.24	23.21	35.31	-	-
	M-04	Terreno natural	1.15-1.50	14.0	87.2	32.4	A-2-6(0)	SC	33.8	22.1	11.8	0.37	0.1066	0.0711	1.881	12.28	7.07	10.25	-	-
04	_	Carpeta asfáltica	0.00-0.06	Carpeta asfáltica.																
	M-01	Base granular	0.06-0.21	8.8	61.0	17.5	A-1-b(0)	SC - SM	22.6	17.4	5.3	0.44	0.1366	0.0911	2.166	6.64	48.55	67.42	23.4	25.8
	M-02	Sub base granular	0.21-0.36	7.3	53.7	14.5	A-1-a(0)	GC - GM	22.9	16.4	6.5	0.42	0.1291	0.0860	2.157	7.42	34.58	58.68	22.7	26.4
	M-03	Subrasante	0.36-1.30	9.4	66.1	20.0	A-1-b(0)	SC - SM	25.9	20.4	5.4	0.38	0.1115	0.0744	2.113	7.58	23.54	33.89	-	-
	M-04	Terreno natural	1.30-1.50	16.4	87.6	35.0	A-2-6(1)	SC	34.7	22.6	12.1	0.37	0.1069	0.0713	1.898	12.36	7.17	10.61	-	-

Fuente: Propia.

Además, los diferentes perfiles estratigráficos de las 4 calicatas.

Tabla 37: Perfiles Estratigráficos.

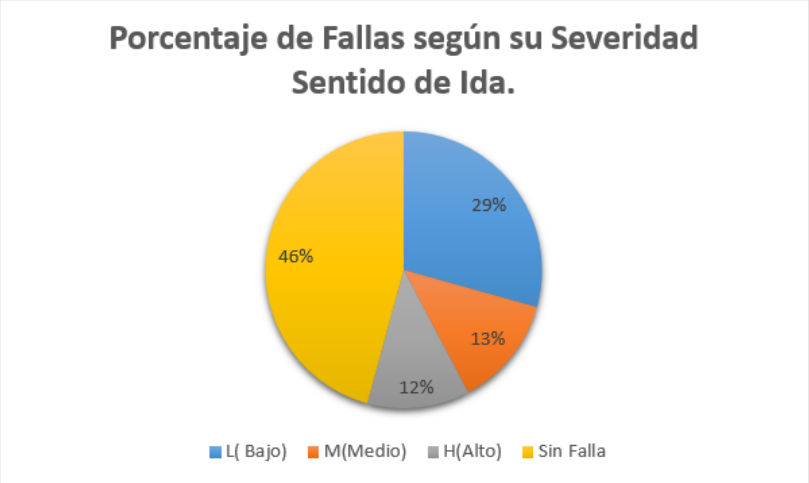


Fuente: Propia.

V. DISCUSIÓN

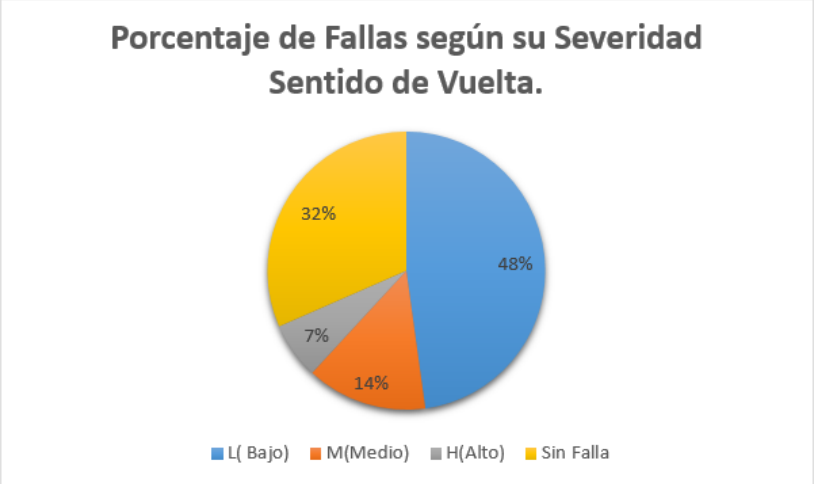
El emplear el método PCI nos ayudó a reconocer los tipos de fallas con mayor concentración en la autopista Chiclayo- Pimentel, las cuales fueron: Desprendimiento de agregado, exudación, pulimiento, parche, grieta longitudinal o trasversal, piel de cocodrilo, Además, el 29% de las fallas en el sentido de ida(Chiclayo-Pimentel) y 48% en el sentido de vuelta (Pimentel-Chiclayo) son de Severidad "L" (Bajo), lo que nos indica que el pavimento de la autopista en estudio se encuentra en un estado donde las fallas no afectan la calidad de servicio o son apenas percibidas por los usuarios.

Cuadro 4: Porcentaje de Fallas según su Severidad Sentido Ida.



Fuente: Propia.

Cuadro 5: Porcentaje de Fallas según su Severidad Sentido Vuelta.

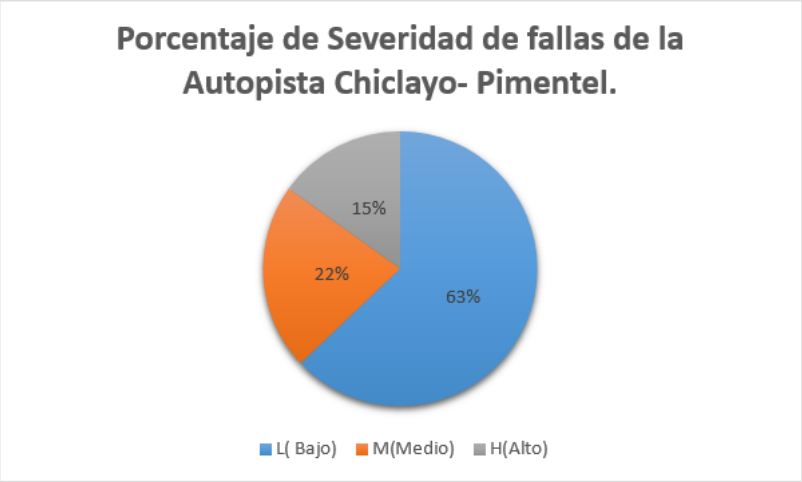


Fuente: Propia.

A pesar de que los resultados nos indican que el 97% (307) de las 317 unidades del pavimento inspeccionadas en el sentido de Ida y el 92%(244) de las 320 en el sentido Vuelta presentan un

estado del pavimento entre bueno y excelente el 2% en Ida y 6% en vuelta presenta un estado regular y el 1% y 2% respectivamente un estado pobre y fallado, ese 3% final es causado por fallas estructurales con un nivel de severidad alto y pueden clasificar como fallas estructurales las cuales afectan a una o más capas estructurales del pavimento.

Cuadro 6:Porcentaje de Severidad de Fallas.



Fuente: Propia.

Continuamos con el análisis de los resultados de las diferentes calicatas.

Calicata N°01

Carpeta asfáltica espesor de 8cm

Con respecto a la Base Granular espesor de 20cm

Tabla 38: Análisis de la Calicata N°01 Base Granular.

Ensayos	Parámetros según normativa (EG-2013-MTC)	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-a(0)	_
Clasificación SUCS	_	SP - SC	_
Limite Liquido	_	22.3	_
Índice de Plasticidad	4% máx.	5	No cumple
Abrasión Los Ángeles	40% máx.	26	Cumple
Equivalente de arena	35% min.	27.6	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.161	_
Humedad Optima	_	6.66	_
CBR	80% min.	68.7	No cumple
Sales Solubles	0.5% máx.	0.41	Cumple

Fuente: Propia.

El material analizado no cumple con el máximo requerido de índice de plasticidad estando por encima del permitido, ni el mínimo de equivalente de arena y mucho menos con el valor CBR

ya que está por debajo del mínimo permitido para la Base Granular y no presenta una granulometría uniforme y continua (dando un material con mayor cantidad de fino).

Con respecto a la Sub Base espesor de 22 cm.

Tabla 39: Análisis de la Calicata N°01 Sub Base Granular.

Ensayos	Parámetros según normativa	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-b(0)	_
Clasificación SUCS	_	GC - GM	_
Limite Liquido	25% máx.	24.3	_
Índice de Plasticidad	6% máx.	6.3	No cumple
Abrasión Los Ángeles	50% máx.	26.3	Cumple
Equivalente de arena	25% min.	23	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.157	_
Humedad Optima	_	7.44	_
CBR	40% min.	62.4	Cumple
Sales Solubles	1% máx.	0.4	Cumple

Fuente: Propia.

El material analizado no cumple con el máximo requerido de índice de plasticidad, ni el mínimo de equivalente de arena, pero si cumple Valor Relativo de Soporte (CBR 1") con un valor de 62.4%.

Con respecto a la Subrasante espesor de 20cm.

Tabla 40: Análisis de la Calicata N°01 Subrasante.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	9.5	
Clasificación SUCS		A-1-b(0)	
Clasificación AASHTO	------	SP	------
Pasante malla N°4 (%)	------	66.8	------
Pasante malla N°200 (%)	------	2.39	------
Limite liquido (%)	------	23.3	------
Limite plástico (%)	------	18.1	------
Índice plástico (%)	------	5.2	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	2.101	------
Óptimo contenido (%)	------	7.25	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 20% a CBR < 30%	21.2	S2: Subrasante Muy buena
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.38	------

Fuente: Propia.

El material analizado presenta una capa a escala muy buena (a nivel de subrasante) resistencia al corte dando un promedio de 21.2%, en condiciones controladas de densidad y humedad (Regular CBR => 20% a CBR < 30%), presentando un material con una humedad alta.

Y lo que respecta al terreno natural.

Tabla 41: Análisis de la Calicata N°01 Terreno Natural.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	17.1	
Clasificación SUCS		A-2-6(1)	
Clasificación AASHTO	------	SC	------
Pasante malla N°4 (%)	------	86.4	------
Pasante malla N°200 (%)	------	34.58	------
Limite liquido (%)	------	33.3	------
Limite plástico (%)	------	20.8	------
Índice plástico (%)	------	12.5	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	1.892	------
Óptimo contenido (%)	------	12.3	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 6% a CBR < 10%	7.2	S2: Subrasante Regular
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.36	------

Fuente: Propia.

El material analizado presenta una capa a escala regular (a nivel de terreno natural) resistencia al corte dando un promedio de 7.2%, en condiciones controladas de densidad y humedad (Regular CBR => 6% a CBR < 10%), presentando un material con una humedad natural alta.

Calicata N°02

Carpeta asfáltica espesor de 5cm

Con respecto a la Base Granular espesor 15cm.

Tabla 42: Análisis Calicata N°02 Base Granular.

Ensayos	Parámetros según normativa (EG-2013-MTC)	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-a(0)	_
Clasificación SUCS	_	GC - GM	_
Limite Liquido	_	21.8	_
Índice de Plasticidad	4% máx.	5.4	No cumple
Abrasión Los Ángeles	40% máx.	25.5	Cumple
Equivalente de arena	35% min.	22.4	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.171	_
Humedad Optima	_	6.79	_
CBR	80% min.	71.5	No cumple
Sales Solubles	0.5% máx.	0.45	Cumple

Fuente: Propia.

El material analizado no cumple con el máximo requerido de índice de plasticidad con un valor de 5.4, ni con el mínimo de equivalente de arena con 22.4%, y Valor Relativo de Soporte (CBR 1") estando por debajo del mínimo con un CBR de 71.5%

Con respecto a la Sub Base Granular espesor de 15 cm.

Tabla 43: Análisis Calicata N°02 Sub Base Granular.

Ensayos	Parámetros según normativa	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-2-4(0)	_
Clasificación SUCS	_	SC - SM	_
Limite Liquido	25% máx.	23.6	_
Índice de Plasticidad	6% máx.	6.6	No cumple
Abrasión Los Ángeles	50% máx.	27	Cumple
Equivalente de arena	25% min.	22.8	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.153	_
Humedad Optima	_	6.24	_
CBR	40% min.	60.9	Cumple
Sales Solubles	1% máx.	0.43	Cumple

Fuente: Propia.

El material analizado de índice de plasticidad se encuentra por encima del máximo requerido, y por debajo del mínimo de equivalente de arena, pero si cumple con el porcentaje mínimo de CBR con un valor de 60.9% teniendo una buena capacidad resistente y también cumple con el parámetro de sales solubles.

Con respecto a la Subrasante espesor 75 cm.

Tabla 44: Análisis Calicata N°02 Subrasante.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	9	
Clasificación SUCS		A-1-b(0)	
Clasificación AASHTO	------	SP	------
Pasante malla N°4 (%)	------	66.75	------
Pasante malla N°200 (%)	------	1.22	------
Limite liquido (%)	------	23.8	------
Limite plástico (%)	------	19.8	------
Índice plástico (%)	------	3.9	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	2.097	------
Óptimo contenido (%)	------	7.2	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 20% a CBR < 30%	21.2	S2: Subrasante Muy buena
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.4	------

Fuente: Propia.

El material analizado presenta una capa a escala muy buena (a nivel de subrasante) resistencia al corte dando un promedio de 21.2%, en condiciones controladas de densidad y humedad (Regular CBR => 20% a CBR < 30%), presentando un material con una humedad alta.
Y lo que respecta al terreno natural.

Tabla 45: Análisis Calicata N°02 Terreno Natural.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	15.2	
Clasificación SUCS		A-2-6(1)	
Clasificación AASHTO	------	SC	------
Pasante malla N°4 (%)	------	86.98	------
Pasante malla N°200 (%)	------	34.04	------
Limite liquido (%)	------	33.1	------
Limite plástico (%)	------	20.8	------
Índice plástico (%)	------	12.3	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	1.877	------
Óptimo contenido (%)	------	12.36	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 6% a CBR < 10%	6.8	S2: Subrasante Regular
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.39	------

Fuente: Propia.

El material analizado presenta una capa a escala regular (a nivel de terreno natural) resistencia al corte dando un promedio de 6.8%, en condiciones controladas de densidad y humedad (Regular CBR => 6% a CBR < 10%), presentando un material con una humedad alta.

Calicata N°03

Carpeta asfáltica espesor de 5cm

Con respecto a la Base Granular espesor 15cm

Tabla 46: Análisis Calicata N°03 Base Granular.

Ensayos	Parámetros según normativa (EG-2013-MTC)	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-a(0)	_
Clasificación SUCS	_	GC - GM	_
Limite Liquido	_	21.9	_
Índice de Plasticidad	4% máx.	5.5	No cumple
Abrasión Los Ángeles	40% máx.	25.9	Cumple
Equivalente de arena	35% min.	22.8	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.173	_
Humedad Optima	_	7.48	_
CBR	80% min.	69.2	No cumple
Sales Solubles	0.5% máx.	0.45	Cumple

Fuente: Propia.

El material analizado no cumple con el parámetro máximo requerido de índice de plasticidad, tampoco con el parámetro mínimo de equivalente de arena, y con un valor CBR por debajo del mínimo permitido, pero con una buena resistencia a la abrasión con un valor de 25.9%

Con respecto a la Sub Base Granular espesor de 15cm.

Tabla 47: Análisis Calicata N°03 Sub Base Granular.

Ensayos	Parámetros según normativa	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-a(0)	_
Clasificación SUCS	_	SC - SM	_
Limite Liquido	25% máx.	22.7	_
Índice de Plasticidad	6% máx.	6.4	No cumple
Abrasión Los Ángeles	50% máx.	27.1	Cumple
Equivalente de arena	25% min.	22.2	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.154	_
Humedad Optima	_	6.44	_
CBR	40% min.	60.8	Cumple
Sales Solubles	1% máx.	0.41	Cumple

Fuente: Propia.

El material de la sub base analizado no cumple con el parámetro máximo requerido de índice de plasticidad, ni con el mínimo requerido de equivalente de arena, pero si cumple con Valor Relativo de Soporte (CBR 1").

Con respecto a la Subrasante espesor 80cm.

Tabla 48: Análisis Calicata N°03 Subrasante

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	8.4	
Clasificación SUCS		A-1-a(0)	
Clasificación AASHTO	------	SP	------
Pasante malla N°4 (%)	------	66.63	------
Pasante malla N°200 (%)	------	1.34	------
Limite liquido (%)	------	25	------
Limite plástico (%)	------	21.2	------
Índice plástico (%)	------	3.7	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	2.104	------
Óptimo contenido (%)	------	7.24	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 20% a CBR < 30%	23.2	S2: Subrasante Muy buena
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.39	------

Fuente: Propia.

El material analizado presenta una capa a escala muy buena (a nivel de subrasante) resistencia al corte dando un promedio de 23.2%, en condiciones controladas de densidad y humedad (Regular CBR =>20% a CBR < 30%).

Y lo que respecta al terreno natural.

Tabla 49: Análisis Calicata N°03 Terreno Natural.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	14	
Clasificación SUCS		A-2-6(0)	
Clasificación AASHTO	------	SC	------
Pasante malla N°4 (%)	------	87.16	------
Pasante malla N°200 (%)	------	32.42	------
Limite liquido (%)	------	33.8	------
Limite plástico (%)	------	22.1	------
Índice plástico (%)	------	11.8	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	1.881	------
Óptimo contenido (%)	------	12.28	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 6% a CBR < 10%	7.1	S2: Subrasante Regular
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.37	------

Fuente: Propia.

El material analizado presenta una capa a escala regular (a nivel de terreno natural) resistencia al corte dando un promedio de 7.1%, en condiciones controladas de densidad y humedad (Regular CBR => 6% a CBR < 10%), presentando un material con una humedad alta.

Calicata N° 4

Carpeta asfáltica espesor de 6cm

Con respecto a la Base Granular espesor 15 cm

Tabla 50: Análisis Calicata N°04 Base Granular.

Ensayos	Parámetros según normativa (EG-2013-MTC)	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-b(0)	_
Clasificación SUCS	_	SC - SM	_
Limite Liquido	_	22.6	_
Índice de Plasticidad	4% máx.	5.3	No cumple
Abrasión Los Ángeles	40% máx.	25.8	Cumple
Equivalente de arena	35% min.	23.4	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.166	_
Humedad Optima	_	6.64	_
CBR	80% min.	67.4	No cumple
Sales Solubles	0.5% máx.	0.44	Cumple

Fuente: Propia.

El material analizado no cumple con el porcentaje máximo requerido de índice de plasticidad, ni con el porcentaje mínimo de equivalente de arena, ni con Valor Relativo de Soporte (CBR 1") cuyo valor es de 67.4%.

Con respecto a la Sub Base Granular espesor 15 cm.

Tabla 51: Análisis Calicata N°04 Sub Base Granular.

Ensayos	Parámetros según normativa	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-a(0)	_
Clasificación SUCS	_	GC - GM	_
Limite Liquido	25% máx.	22.9	_
Índice de Plasticidad	6% máx.	6.5	No cumple
Abrasión Los Ángeles	50% máx.	26.4	Cumple
Equivalente de arena	25% min.	22.7	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.157	_
Humedad Optima	_	7.42	_
CBR	40% min.	58.7	Cumple
Sales Solubles	1% máx.	0.42	Cumple

Fuente: Propia.

El material analizado no cumple con el porcentaje máximo requerido de índice de plasticidad, ni con el porcentaje mínimo equivalente de arena, pero si cumple con los parámetros de resistencia a la abrasión (26.4) y valor relativo al soporte (CBR= 58.7%).

Con respecto a la Subrasante espesor 94 cm

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	9.4	
Clasificación SUCS		A-1-b(0)	
Clasificación AASHTO	------	SC - SM	------
Pasante malla N°4 (%)	------	66.12	------
Pasante malla N°200 (%)	------	20.04	------
Limite liquido (%)	------	25.9	------
Limite plástico (%)	------	20.4	------
Índice plástico (%)	------	5.4	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	2.113	------
Óptimo contenido (%)	------	7.58	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 20% a CBR < 30%	23.5	S2: Subrasante Muy buena
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.38	------

Fuente: Propia.

El material analizado presenta una capa a escala muy buena (a nivel de subrasante) resistencia al corte dando un promedio de 23.2%, en condiciones controladas de densidad y humedad (Regular CBR =>20% a CBR < 30%), presentando un material con una humedad alta.

Y lo que respecta al terreno natural.

Tabla 52: Análisis Calicata N°04 Terreno Natural.

Ensayos	Parámetros	Resultados Obtenidos	Observación
Humedad natural	------	16.4	
Clasificación SUCS		A-2-6(1)	
Clasificación AASHTO	------	SC	------
Pasante malla N°4 (%)	------	87.58	------
Pasante malla N°200 (%)	------	35.04	------
Limite liquido (%)	------	34.7	------
Limite plástico (%)	------	22.6	------
Índice plástico (%)	------	12.1	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	1.898	------
Óptimo contenido (%)	------	12.36	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 6% a CBR < 10%	7.2	S2: Subrasante Regular

Fuente: Propia.

El material analizado presenta una capa a escala regular (a nivel de terreno natural) resistencia al corte dando un promedio de 7.2%, en condiciones controladas de densidad y humedad (Regular CBR => 6% a CBR < 10%), presentando un material con una humedad alta.

Con respecto al lavado de asfalto:

N° Calicatas	Ubicación	Contenido de Asfalto %	Especificación (MAC-2)							
			100	80 - 100	70 - 88	51 - 68	38 - 52	17 - 28	8 - 17	4 - 8
1	Lavado N°01	5.36	100	90.1	79.6	61.2	47.7	21.5	12.4	5
2	Lavado N°02	5.4	100	89.2	77.3	61	46.8	20.9	13	5.1
3	Lavado N°03	5.48	100	90.5	78.8	61.3	46.6	21.8	11.7	5.3
4	Lavado N°04	5.45	100	90.8	79.5	62	47.4	21.9	11.6	5.1

Fuente: Propia.

Tenemos que los valores de contenido de asfalto % oscilan entre 5,36% y 5.48% y cumple con los usos granulométricos de MAC- 2 tal como lo pide EG-2013 teniendo un porcentaje de contenido de asfalto dentro de lo normal que es de 6%.

VI. CONCLUSIONES

En esta tesis se realizó el análisis del estado superficial y estructural en puntos críticos del pavimento flexible de la autopista Chiclayo- Pimentel, como resultado obtenemos que el pavimento de la autopista se encuentra en un estado de clasificación Excelente.

Se realizó también el estudio de tráfico de la Autopista Chiclayo-Pimentel dividida en 3 estaciones ubicadas estratégicamente de las cuales tenemos como resultado un IMDA promedio de 16608 vih/día. Siendo clasificada como una autopista de primera clase ya que es mayor a 6000 veh/día según la DG-2018.

Así también se concluye que la mayor cantidad de vehículos que transitan por la Autopista es de vehículos ligeros como automóvil y station wagon con un porcentaje de 70.89%; 57.34% 46.9% respetivamente en las 3 estaciones.

Se identificó y clasificó los tipos de fallas observados dándonos un 63% de severidad baja (L) lo que nos hace ver que la mayor parte de la vía con daño es solo superficial en la carpeta de rodadura sin mayor compromiso de las demás capas que con solo un sellado se puede conservar. Mientras que el 22% es de severidad media(M) por lo que podría causar deterioro en la estructura del pavimento, para evitar que avance se debe realizar manteniendo periódico del mismo y para finalizar el 15% de fallas encontradas son de severidad alta(H), para un nivel de severidad tan alto se compromete la estructural del pavimento por el nivel de daño, en estas unidades los trabajos de rehabilitación son necesarios.

Entre las fallas más frecuentes en la autopista se encontró que en un 38% pertenece al desprendimiento de agregado,13% en parches, 12% a pulimiento de agregado y 10% en piel de cocodrilo.

El 95% de las 637 unidades inspeccionadas se encuentran en la clasificación de excelente a bueno eso se debe a que el 63% de las fallas encontradas son de severidad Baja(L).

En la investigación se desarrolló mediante la metodología del PCI el análisis superficial de la autopista dándonos como resultados 89% en el sentido de Pim-Chi y 92% en el sentido de Chi-Pim consiguiendo una clasificación de Excelente en estado de conservación.

Luego de analizar estructuralmente los puntos críticos del pavimento flexible de la autopista Chiclayo- Pimentel. En una profundidad de exploración de 1.50m se encontró los espesores de capa para la C-01 de carpeta asfáltica 8cm, Base granular de 20 cm Sub base granular de 22cm subrasante de 20 cm donde no presento nivel freático. Para la C-02 tenemos 5cm de carpeta asfáltica, 15cm de base granular, 15cm de sub base granular y 75cm de subrasante y no presento nivel freático. Para la C-03 tenemos 5cm de carpeta asfáltica, 15cm de base granular, 15cm de sub base granular, 80 cm de sub rasante y no presento nivel freático. Para la C-04 tenemos una carpeta asfáltica de 6cm, base granular de 15cm, sub base granular de 15cm y sub rasante de 94 cm tampoco presento nivel freático.

Los ensayos de laboratorio realizados con las muestras extraídas de las 4 calicatas, tenemos que las calicatas 1,2,3,y 4 no cumple con los parámetros máximos de índice de plasticidad(4%máx) y el mínimo de equivalente de arena(35%min) en la base granular teniendo valores en la C-01 de 5% y 27.6%; en C-02 valores de 5.4% y 22.4%; en C-03 valores de 5.5% y 22.8% y en C-04 de 5.3% y 23.4% y tampoco cumple los parámetros de CBR mínimo de la base granular (80%min) teniendo valores como 68.7%; 71.5%; 69.2%; 67.4% respectivamente.

Con respecto a la sub base granular no cumple con los parámetros de índice de plasticidad(6%máx) y equivalente de arenas(25%min), donde tenemos valores para C-01 de 6.3% y 23%; en C-02 de 6.6% y 22.8%; enC-03 de 6.4% y 22.2%; en C-04 de 6.5% y 22.7% pero si con respecto al valor CBR (40% min) siendo los valores de 62.4%; 60.9%; 60.8%; 58.7% respectivamente.

Con respecto a la subrasante si cumple con los parámetros CBR teniendo valores como 21.2%; 21.2%; 23.2%;23.5% presentando una capa muy buena a nivel de subrasante y con respecto al terreno natural si cumple con los parámetros CBR teniendo valores como 7.2%; 6.8%; 7.1%; 7.2% teniendo una capa regular a nivel de terreno natural y ambos con humedad natural alta.

Concluimos que la autopista en estudio de acuerdo a su cálculo ESAL que es 3’802,109 EE tiene un tipo de tráfico Tp7.

VII. RECOMENDACIONES

Los materiales utilizados en las rehabilitaciones o mantenimiento deben de cumplir con los parámetros permitidos por las especificaciones técnicas del MTC.

Se recomienda realizar un monitoreo periódico de la autopista en estudio mediante el método superficial del PCI para poder realizar una intervención anticipada para garantizar la transitabilidad de la autopista un mantenimiento óptimo.

Para los mantenimientos se recomienda la aplicación de micro pavimento con un espesor de 10mm ya que tiene un alto rendimiento como protector, y es aplicable para pavimentos envejecidos de manera efectiva.

En los puntos críticos se recomienda cambiar la capa base y carpeta asfáltica ya que no cumple con los valores mínimos de CBR ni estándares de calidad óptimos.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

[1] J. Rabanal, «ANÁLISIS DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA VÍA DE EVITAMIENTO NORTE, UTILIZANDO EL MÉTODO DEL ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, CAJAMARCA 2014,» Cajamarca, 2014.

[2] A. Vergara, «EVALUACIÓN DEL ESTADO FUNCIONAL Y ESTRUCTURAL DEL PAVIMENTO FLEXIBLE MEDIANTE LA METODOLOGÍA PCI TRAMO QUICHUAY -INGENIO DEL KM 0+000 AL KM 1+000 2014,» HUANCAYO, 2015.

[3] M. Hiliquín, «EVALUACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PAVIMENTO, UTILIZANDO EL MÉTODO PCI, EN LA AV. JORGE CHÁVEZ DEL DISTRITO DE POCOLLAY EN EL AÑO 2016,» Tacna, 2016.

[4] Perú, «Perú,» 2017. [En línea]. Available: https://peru.info/es-pe/turismo/noticias/3/17/los-5-principales-lugares-turisticos-de-chiclayo. [Último acceso: 27 mayo 2019].

[5] J. P. Cruz Duarte y G. Restrepo García, «Evaluación del estado de pavimentos flexibles en la zona urbana de La Calera,» Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogota, 2017.

[6] I. Pachay Parrales, «EVALUACION DE LA CONDICION DEL PAVIMENTO FLEXIBLE VIA DE ACCESO A LA PARROQUIA LA UNION (0+000-0+966) APLICANDO EL METODO PCI,» UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ , Manabí, 2017.

[7] R. B. Cubas de la Torre, «Comportamiento Estructural del Pavimento Flexible en la Via de Evitamiento Sur- Cajamarca utilizando las Deflexiones medidas con La Viga Benkelman,» Universidad Privada del Norte, Cajamarca, 2017.

[8] K. Quiñones Paucar, «Diagnóstico y diseño vial del pavimento flexible: avenida alfonso ugarte (tramo: carretera central- avenida ferrocarril), en el Distrito de Hualhuas, provincia de Huancayo 2016,» Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, 2017.

[9] N. E. Huangal Castañeda, D. J. Dávila Vidarte y W. A. Salazar Bravo, «Aplicación del metodo del pci en la evaluación superficial del pavimento rigido de la via canal de la Avenida Chiclayo Distrito José Leonardo Ortiz Provincia de Chiclayo periodo 2016,» Universidad Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, 2017.

[10] J. Lluncor Rojas, «Evaluacion de la condición del pavimento flexible de la carretea Pimentel- Santa Rosa del Departamento de Lambayeque Aplicando el metodo Vizir,» Universidad Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, 2014.

[11] G. S. Hernández Salazar y J. C. Torres Sono, «Evaluación estructural y propuesta de rehabilitación de la infraestructura vial de la Av. Fitzcarrald, tramo carretera Pomalca-Av Victor Raul Haya de la Torre,» Universidad señor de sipan, Chiclayo, 2016.

[12] Ministerio de Transportes y Comunicaciones, «Sección: Suelos y Pavimentos,» de *Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos*, Lima, Editorial MACRO, 2014, p. 18.

[13] A. Montejo, «Ingeniería de Pavimentos,» de *Ingeniería de Pavimentos*, Bogotá, Universidad Católica de Colombia, 2010.

[14] K. Gamboa, «Cálculo del Indice de condición aplicado en pavimentos flexibles de la Av. Las Palmas de Piura,» Universidad de Piura, Piura, 2009.

[15] M. Becerra, «Análisis Comparativo de las Alternativas de Pavimentación,» de *Congreso Iberoamericano de Pavimentos de Concreto*, Guayaquil, 2012.

[16] J. R. Menéndez, «Mantenimiento Rutinario de Caminos con Microempresas,» Oficina Internacional del Trabajo, Lima, 2003.

[17] E. Rodriguez Velásquez, «Cálculo del Índice de condición del Pavimento Flexible en la Av. Luis Montero, Distrito de Castilla,» Universidad de Piura, Piura, 2009.

[18] A. Montejo Fonseca, Evaluación estructural, obras de mejoramiento y nuevas tecnologias, Bogotá: Stella Valbuena García, 2006.

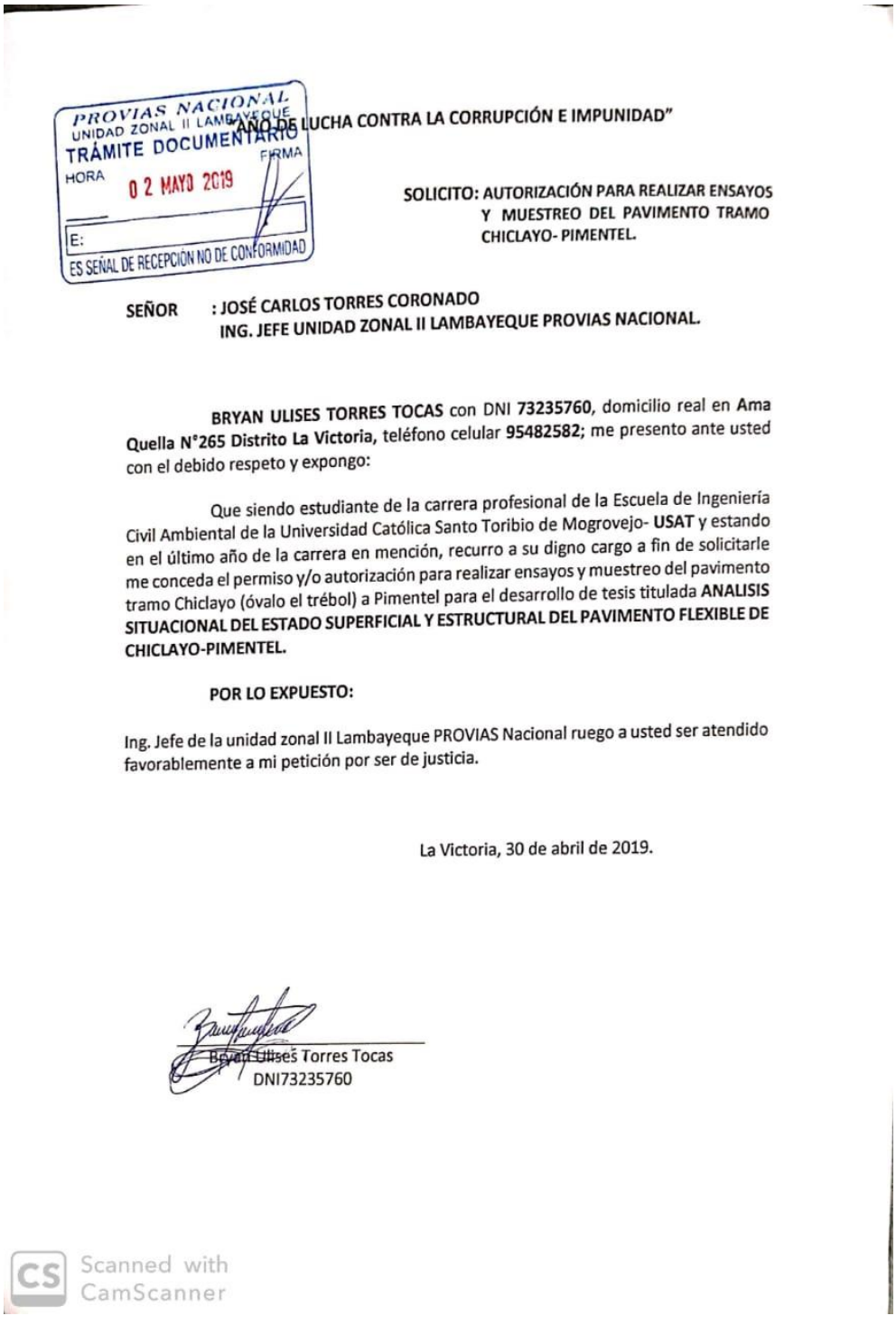
[19] L. Vásquez Varela, «Paviment Condition Index (PCI),» INGEPAV, Bogotá, 2002.

[20] Ministerio de Transportes y Comunicaciones, «Manual de Carreteras Conservacion Vial,» MTC, Lima, 2013.

[21] Institulo de la construcción y gerencia, «ICG,» 2019. [En línea]. Available: http://dev2.construccion.org/biblioteca/articulo/software-para-evaluacion-pavimentos-aeropuertos-carreteras-superficie-asfaltica-carreteras-pavimentadas-1513. [Último acceso: 23 05 2019].

IX. ANEXOS.

ANEXO 1: CONSTANCIA DE NO EXISTENCIA DE PROYECTO.



PROVIAS NACIONAL
UNIDAD ZONAL II LAMBAYEQUE
TRÁMITE DOCUMENTARIO
HORA 02 MAYO 2019
FIRMA
E:
ES SEÑAL DE RECEPCIÓN NO DE CONFORMIDAD

"AÑO DE LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"

SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ENSAYOS Y MUESTREO DEL PAVIMENTO TRAMO CHICLAYO- PIMENTEL.

SEÑOR : JOSÉ CARLOS TORRES CORONADO
ING. JEFE UNIDAD ZONAL II LAMBAYEQUE PROVIAS NACIONAL.

BRYAN ULISES TORRES TOCAS con DNI **73235760**, domicilio real en **Ama Quella N°265 Distrito La Victoria,** teléfono celular **95482582;** me presento ante usted con el debido respeto y expongo:

Que siendo estudiante de la carrera profesional de la Escuela de Ingeniería Civil Ambiental de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo- **USAT** y estando en el último año de la carrera en mención, recurro a su digno cargo a fin de solicitarle me conceda el permiso y/o autorización para realizar ensayos y muestreo del pavimento tramo Chiclayo (óvalo el trébol) a Pimentel para el desarrollo de tesis titulada **ANALISIS SITUACIONAL DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ESTRUCTURAL DEL PAVIMENTO FLEXIBLE DE CHICLAYO-PIMENTEL.**

POR LO EXPUESTO:

Ing. Jefe de la unidad zonal II Lambayeque PROVIAS Nacional ruego a usted ser atendido favorablemente a mi petición por ser de justicia.

La Victoria, 30 de abril de 2019.

Bryan Ulises Torres Tocas
DNI73235760

Scanned with CamScanner

ANEXO 2:AUTORIZACIÓN DE PROVIAS PARA REALIZAR ENSAYOS EN LA AUTOPISTA.

PERÚ | Ministerio de Transportes y Comunicaciones | Viceministerio de Transportes | Provías Nacional

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Chiclayo, mayo 06 del 2019

CARTA Nº 012 - 2019 - MTC/20.24.2

Señor:
BRYAN ULISES TORRES TOCAS
Ama Quilla N° 265-La Victoria

Ciudad.-

Asunto : Autorización para realización de ensayos y muestreo del pavimento Tramo: Chiclayo-Pimentel

De mi consideración:

Me dirijo a usted, para expresarle mi cordial saludo y a la vez en atención a su solicitud presentada para Autorización para realizar ensayos y muestreo del pavimento Tramo: Chiclayo-Pimentel, le comunico que se le otorga dicha autorización para la toma de muestras del tramo mencionado.

Sin otro en particular, es propicia la ocasión para expresar las muestras de mi consideraciòn y estima.

Atentamente,

Ing. Jose Carlos Torres Coronado
JEFE ZONAL
PROVIAS NACIONAL - UZLAM

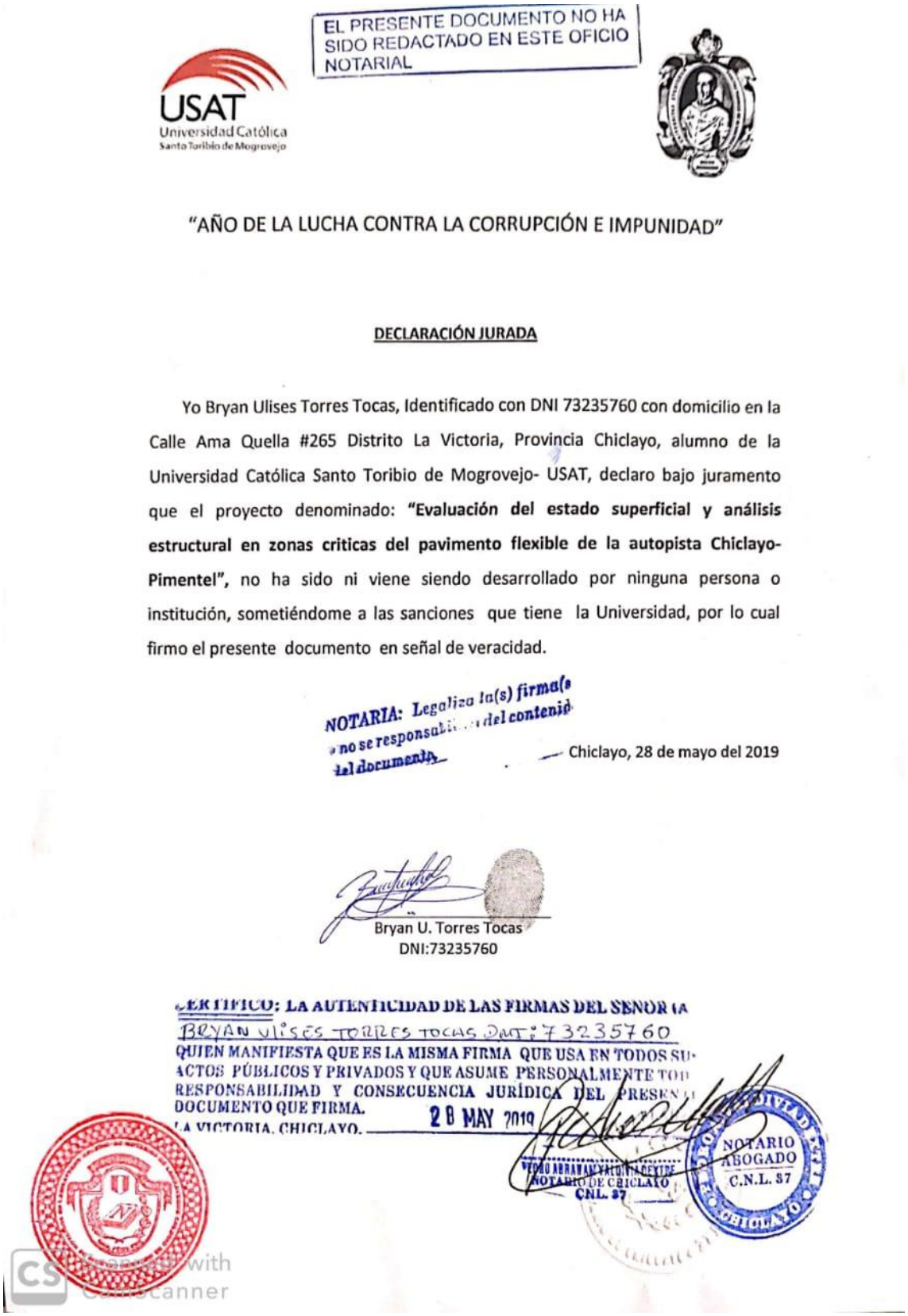
JCTC/mfs
c.c
Archivo
FOLIOS (01) UNO

Scanned with CamScanner

jtoriesc@proviasnac.gob.pe
Av. Libertad N° 463
Urb. Sta. Victoria-Chiclayo
Telef. 074-223814

EL PERÚ PRIMERO

ANEXO 3: DECLARACIÓN JURADA.



EL PRESENTE DOCUMENTO NO HA SIDO REDACTADO EN ESTE OFICIO NOTARIAL

USAT
Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD"

DECLARACIÓN JURADA

Yo Bryan Ulises Torres Tocas, Identificado con DNI 73235760 con domicilio en la Calle Ama Quella #265 Distrito La Victoria, Provincia Chiclayo, alumno de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo- USAT, declaro bajo juramento que el proyecto denominado: **"Evaluación del estado superficial y análisis estructural en zonas criticas del pavimento flexible de la autopista Chiclayo-Pimentel"**, no ha sido ni viene siendo desarrollado por ninguna persona o institución, sometiéndome a las sanciones que tiene la Universidad, por lo cual firmo el presente documento en señal de veracidad.

NOTARIA: Legaliza la(s) firma(s) y no se responsabiliza del contenido del documento

Chiclayo, 28 de mayo del 2019

Bryan U. Torres Tocas
DNI:73235760

CERTIFICO: LA AUTENTICIDAD DE LAS FIRMAS DEL SEÑOR (A)
BRYAN ULISES TORRES TOCAS DNI: 73235760
QUIEN MANIFIESTA QUE ES LA MISMA FIRMA QUE USA EN TODOS SUS ACTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS Y QUE ASUME PERSONALMENTE TODA RESPONSABILIDAD Y CONSECUENCIA JURÍDICA DEL PRESENTE DOCUMENTO QUE FIRMA.
LA VICTORIA, CHICLAYO. 28 MAY 2019

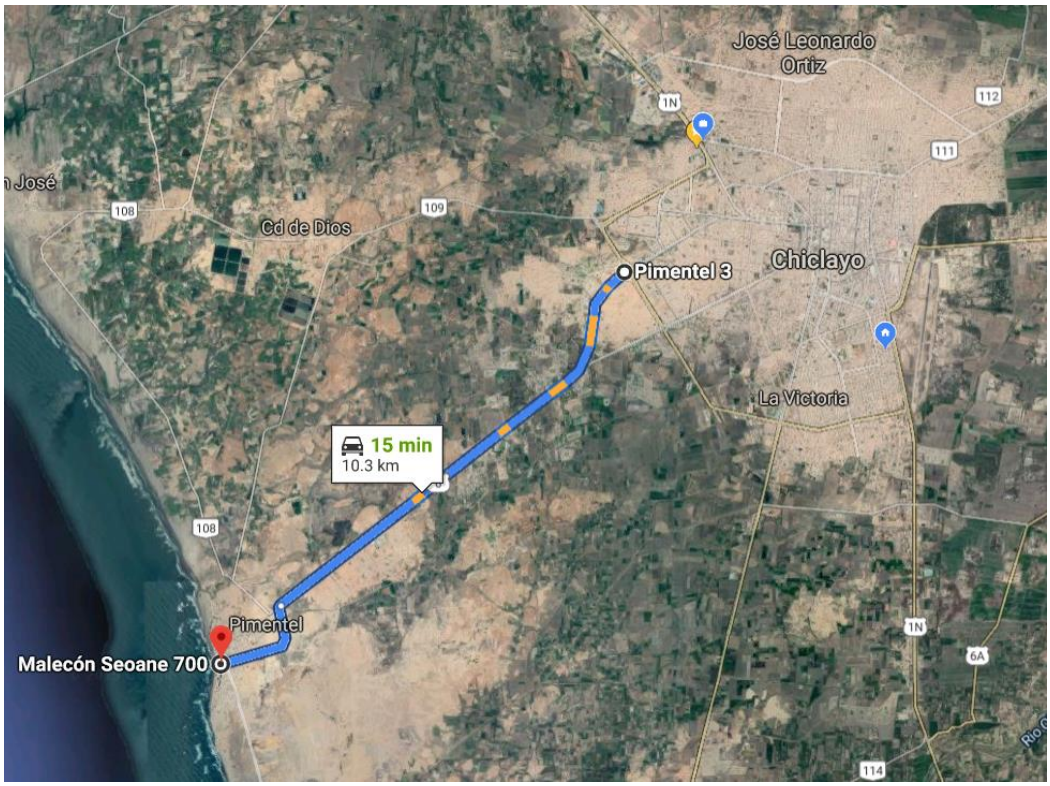
NOTARIO ABOGADO C.N.L. 87

CS Scanned with CamScanner

ANEXO 4:DATOS GENERALES.

Datos Generales del Distrito de Pimentel	
Región	Lambayeque
Provincia	Chiclayo
Distrito	Pimentel
Población	45,724 hab.
Altura	9m
Latitud	06°50'13''
Longitud	79°56'10''

Fuente: INEI 2017- Distrito de Pimentel.



INFORME TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN. 3
2. OBJETIVO. 3
2.1. OBJETIVO GENERAL. 3
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 3
3. ZONA DE LA INVESTIGACIÓN 3
3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA 3
3.2. LÍMITES. 4
3.3. ESTACIÓN DE PARTIDA. 4
3.4. REFERENCIA. 4
4. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS. 4
4.1. EQUIPOS. 4
4.2. MATERIALES. 4
4.3. PERSONAL 4
5. TRABAJO EN GABINETE 5
6. TRABAJO DE CAMPO. 5
7. CUADRO DE COORDENADAS UTM. 5
8. ANEXOS. 6
8.1. PANEL FOTOGRÁFICO. 6

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cuadro de Coordenadas UTM. 5

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene las actividades efectuadas durante los días de campo donde se realizó el levantamiento Planimétrico de la autopista Chiclayo- Pimentel que se encuentra ubicada en el Distrito de Pimentel, Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque, satisfaciendo la problemática de falta de información del área a evaluar y cuya finalidad es recaudar la información necesaria y así obtener el ancho de calzada y longitud de la autopista a evaluar para calcular la cantidad de unidades de muestreo requeridas en la evaluación PCI del pavimento de la Autopista en mención.

Además, el presente informe contiene información de los equipos utilizados, materiales, personal de apoyo, planos, etc.

2. OBJETIVO

2.1.OBJETIVO GENERAL

Realizar el Levantamiento Planimétrico de la autopista Chiclayo- Pimentel

2.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conocer la forma geométrica de la autopista Chiclayo-Pimentel.

Obtener el ancho de calzada y longitud total de la autopista Chiclayo-Pimentel.

3. ZONA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Coordenadas UTM : Este (m) 623281.3663.
: Norte (m) 9250602.6323.
Altitud : 29.344 m.s.n.m.

Coordenadas UTM : Este (m) 617475.44.
: Norte (m) 9243955.88
Altitud : 29.216. m.s.n.m.

3.2. LÍMITES

Los límites de Pimentel son:

- **Norte:** Distrito de San José y Chiclayo
- **Sur:** Distrito de Santa Rosa
- **Este:** Distrito de Santa Rosa y Monsefú
- **Oeste:** Océano Pacífico.

3.3. ESTACIÓN DE PARTIDA

Este: 624688

Norte: 9251095

3.4. REFERENCIA

Este: 624314

Norte: 9250698

4. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

4.1. EQUIPOS

- Una Estación Total marca Geomax, modelo zoom 35 pro 1, con una precisión de lectura angular de 01" y el distanciómetro con cuatro prismas para lecturas de un alcance de 5.0 km. Y capacidad de almacenamiento de 10 000 puntos.
- Un trípode.
- 02 Prismas con sus respectivos bastones Marca Topcon.
- 1 camioneta 4x4 Volkswagen Amarok.
- Computadora Corel i7.

4.2. MATERIALES

- 2 winchas de 50m.
- Implementos de seguridad.
- 1 camara fotográfica.

4.3. PERSONAL

- 1 Topógrafo.
- 2 ayudantes.

5. TRABAJO EN GABINETE

El trabajo en gabinete está ligado al procesamiento de datos obtenido en los días de campo y así elaborar planos topográficos.

Se utilizó Softwares como Civil3D, AutoCAD, además se tomó en consideración lo siguiente:

DATUM	:	WGS-84
PROYECCIÓN	:	UTM
HEMISFERIO	:	SUR
ZONA	:	17 SUR

6. TRABAJO DE CAMPO

- Con el GPS se ha encargado de la colocación de los puntos.
- El levantamiento de la poligonal se realizó toma de medidas paralelas a la autopista y cambiando de estación cuando a visión ya no es óptima.
- El procesamiento y bajada de información se realizó diario.
- La brigada se encargó de tomar los datos de las progresivas y colocación de BMs.

7. CUADRO DE COORDENADAS UTM

Tabla 1: Cuadro de Coordenadas UTM.

CUADRO DE BM's			
BM	NORTE	ESTE	COTA
1	9250622.699	624439.515	32.253
2	9250262.887	624103.115	34.381
3	9249830.853	623900.894	31.625
4	9249325.689	623783.334	23.253
5	9248883.375	623602.820	21.742
6	9248586.229	623223.082	20.591
7	9248286.225	622784.049	18.211
8	9247964.458	622416.907	17.532
9	9247666.682	622034.492	16.695
10	9247383.919	621609.349	15.788
11	9247048.655	621237.909	14.336
12	9246750.717	620861.989	13.484
13	9246419.764	620861.989	12.725
14	9246111.561	620052.254	12.253
15	9245799.469	619658.349	11.499
16	9245499.357	619278.197	8.356
17	9245218.783	618867.322	6.818
18	9244850.977	618548.235	5.795
19	9244414.189	618579.859	6.582
20	9244126.258	618140.108	5.684
21	9244001.076	617675.372	6.651
22	9243946.200	617483.881	6.256

Fuente: Propia

8. ANEXOS

8.1. PANEL FOTOGRÁFICO



Toma de Coordenadas.



Estación 1



Lectura de prisma E3.



Ancho de calzada.



Nivelación de Equipo.



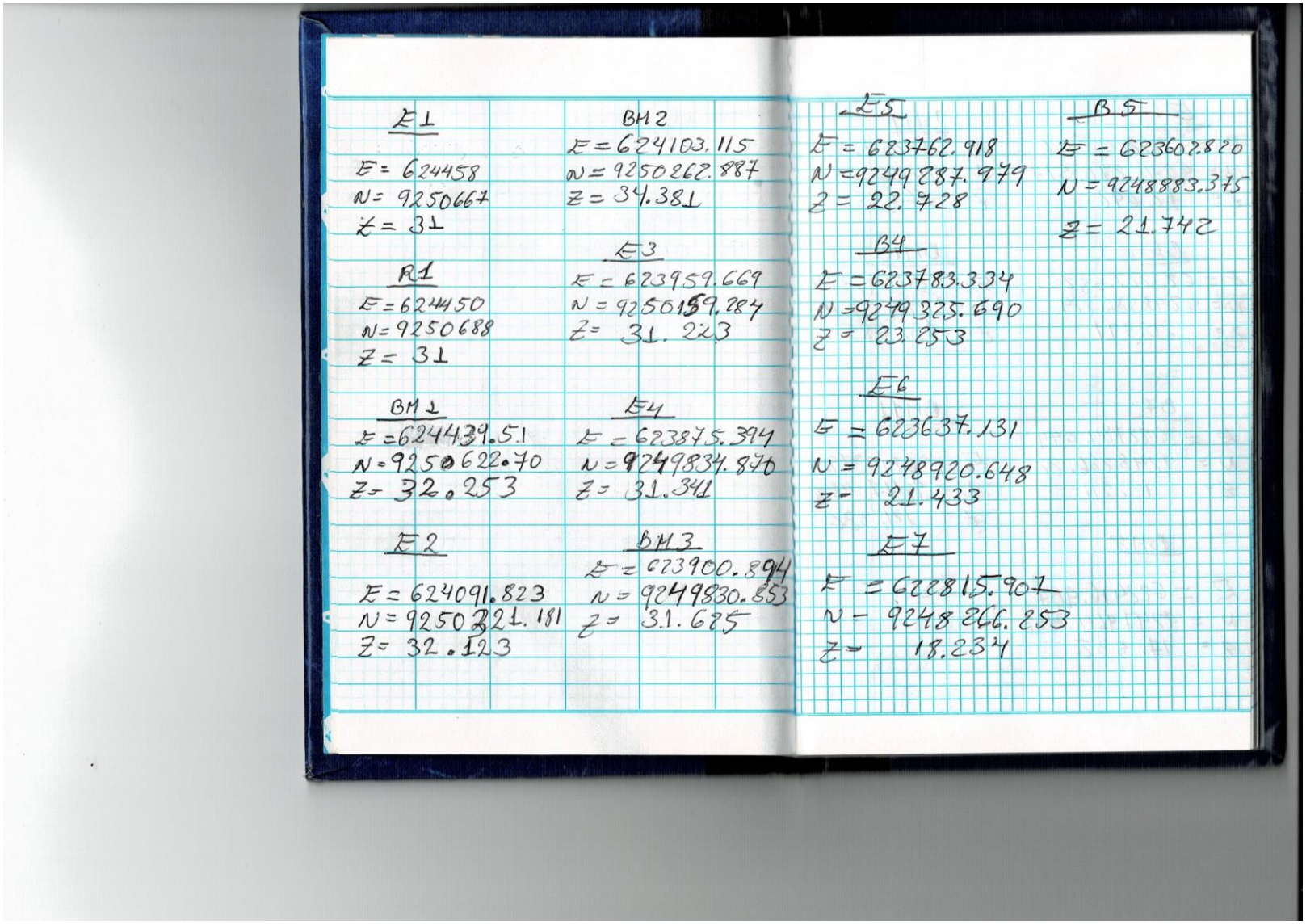
Estacionamiento de equipo.



Borde de Calzada.



Ovalo de entrada al balneario de Pimentel.



E1
E = 624458
N = 9250667
Z = 31

R1
E = 624450
N = 9250688
Z = 31

BM1
E = 624434.51
N = 9250622.70
Z = 32.253

E2
E = 624091.823
N = 9250221.181
Z = 32.123

BM2
E = 624103.115
N = 9250262.887
Z = 34.381

E3
E = 623959.669
N = 9250159.284
Z = 31.223

E4
E = 623875.394
N = 9249834.870
Z = 31.341

BM3
E = 623900.894
N = 9249830.853
Z = 31.685

E5
E = 623762.918
N = 9249287.979
Z = 22.728

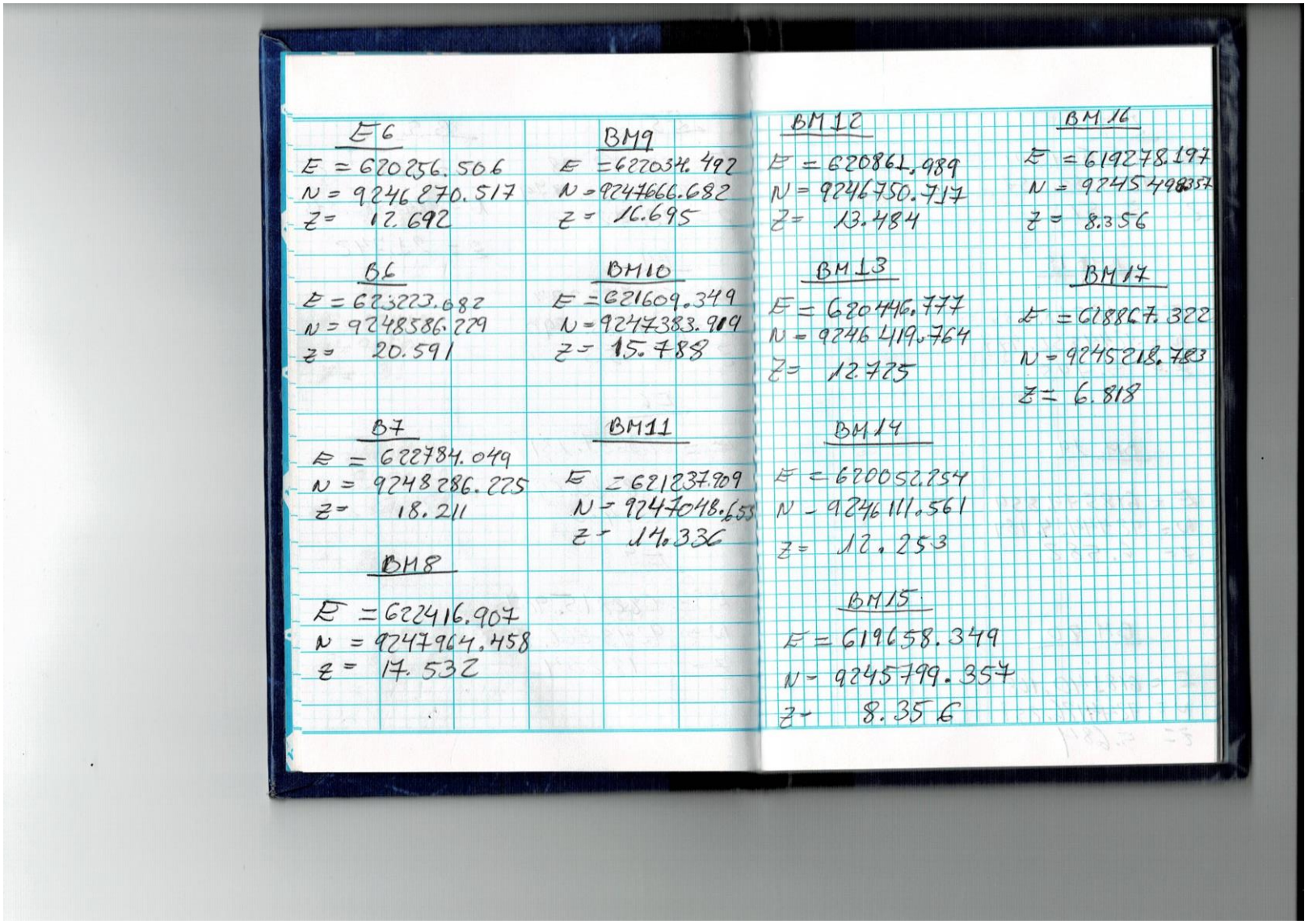
B4
E = 623783.334
N = 9249325.690
Z = 23.253

E6
E = 623637.131
N = 9248920.648
Z = 21.433

E7
E = 622815.907
N = 9248266.253
Z = 18.234

B5
E = 623602.820
N = 9248883.375
Z = 21.742

LIBRETA DE CAMPO



E6
E = 620256.506
N = 9246270.517
z = 12.692

B6
E = 623223.682
N = 9248586.229
z = 20.591

B7
E = 622784.049
N = 9248286.225
z = 18.211

BM8
E = 622416.907
N = 9247964.458
z = 17.532

BM9
E = 622034.492
N = 9247666.682
z = 16.695

BM10
E = 621609.349
N = 9247383.909
z = 15.788

BM11
E = 621237.909
N = 9247048.655
z = 14.336

BM12
E = 620861.989
N = 9246750.717
z = 13.484

BM13
E = 620446.777
N = 9246419.764
z = 12.725

BM14
E = 620052.254
N = 9246111.561
z = 12.253

BM15
E = 619658.349
N = 9245799.357
z = 8.356

BM16
E = 619278.197
N = 9245498.357
z = 8.356

BM17
E = 618867.322
N = 9245218.783
z = 6.818

E7

E = 618504.314
N = 9244884.357
Z = 5.568

BM 18

E = 618548.235
N = 9244850.977
Z = 5.795

BM 19

E = 618579.859
N = 9244414.189
Z = 6.582

BM 20

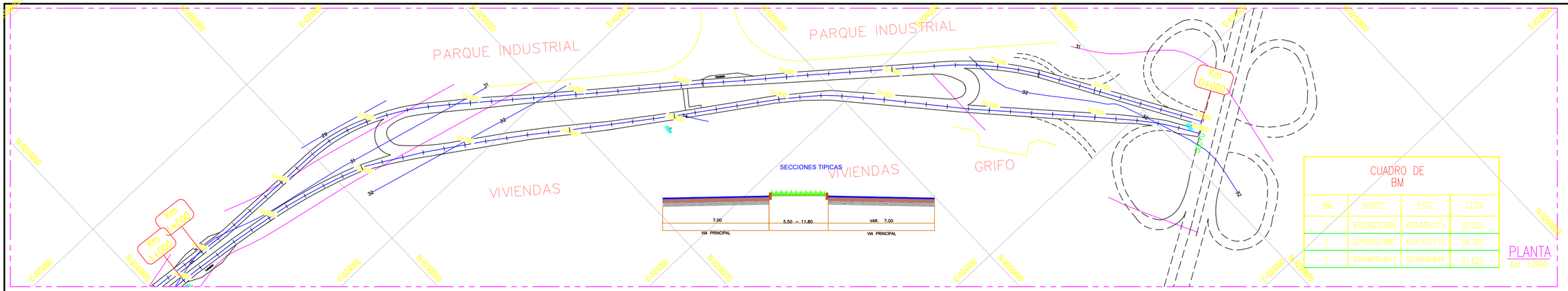
E = 618140.108
N = 9244176.258
Z = 5.684

BM21

E = 617675.372
N = 9244001.076
Z = 6.651

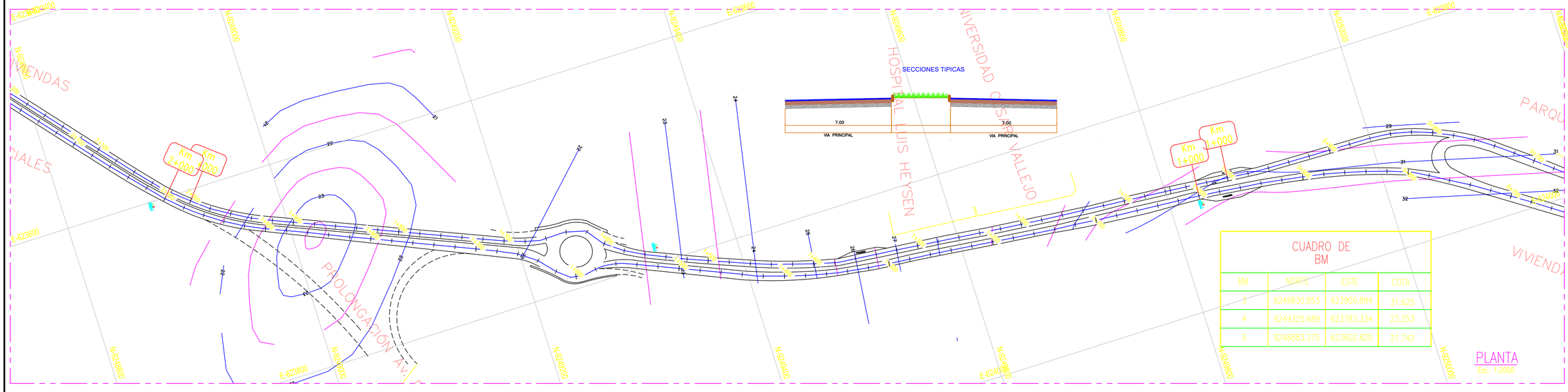
BM 22

E = 617483.881
N = 9243946.200
Z = 6.256



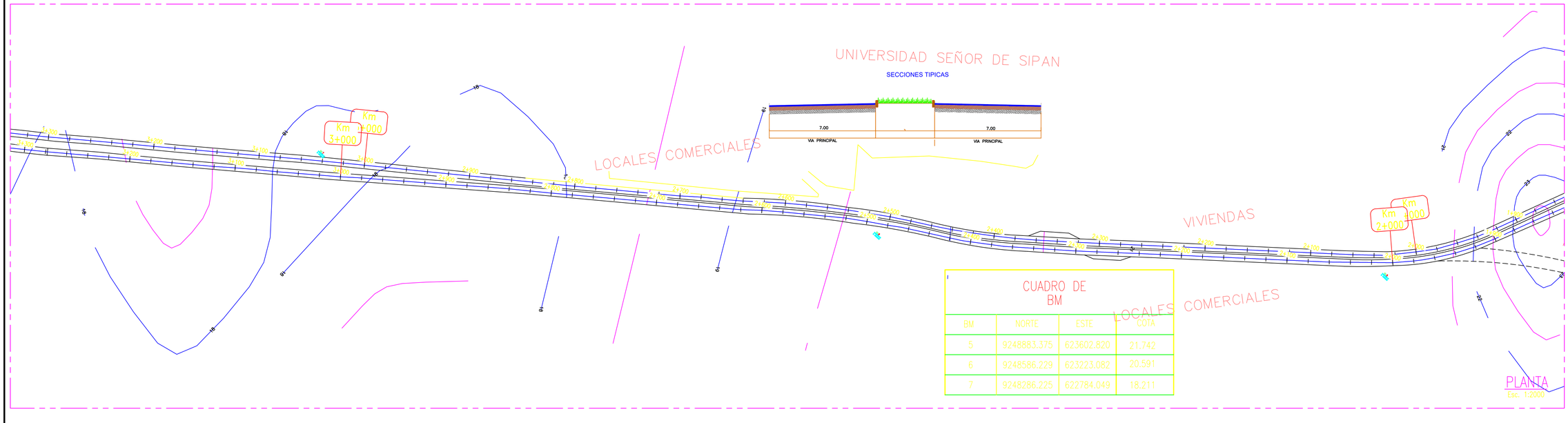
CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
1	9250622.699	624439.515	32.253
2	9250262.887	624103.115	34.381
3	9249830.853	623900.894	31.625



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
3	9249830.853	623900.894	31.625
4	9249325.689	623783.334	23.253
5	9248883.375	623602.820	21.742



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
5	9248883.375	623602.820	21.742
6	9248586.229	623223.082	20.591
7	9248286.225	622784.049	18.211

USAT
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

0 20 40 60 80 100
1:2000 m
0 000 m
ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:
DIRECCION NORTE

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	EJE DE VÍA
	CURVA MENOR
	CURVA MAYOR
	PI y PIV

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO: PLANO TOPOGRÁFICO DEFINITIVO

ASESOR: ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

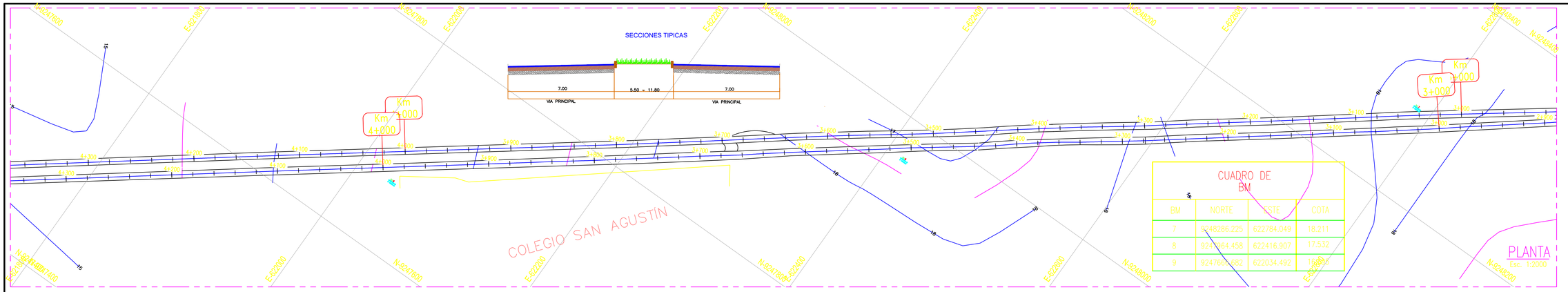
TRAMO (KM) 0+000 – 3+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: OCTUBRE 2019

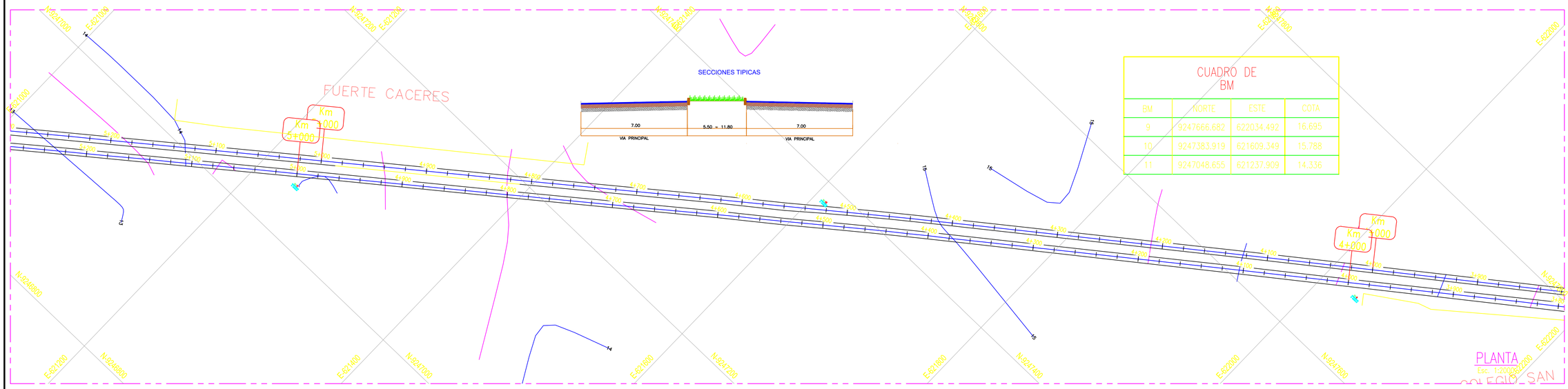
DIBUJADO: B.U.T.T

LÁMINA: **P - 01**



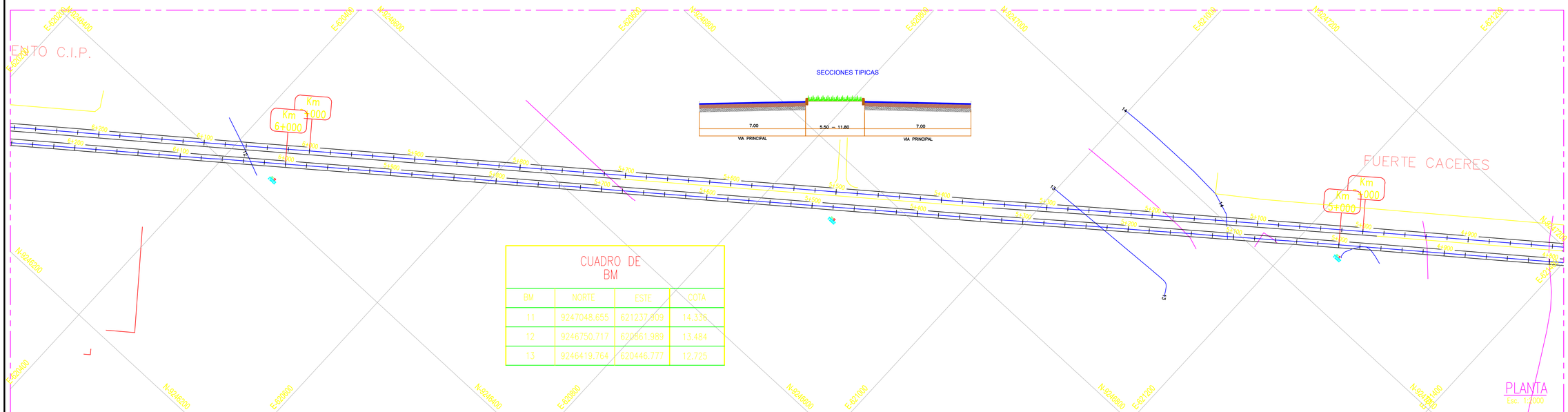
CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
7	9248286.225	622784.049	18.211
8	9247984.458	622416.907	17.532
9	9247666.682	622034.492	16.695



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
9	9247666.682	622034.492	16.695
10	9247383.919	621609.349	15.788
11	9247048.655	621237.909	14.336



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
11	9247048.655	621237.909	14.336
12	9246750.717	620861.989	13.484
13	9246419.764	620446.777	12.725

USAT
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

0 20 40 60 80 100
1:2000 – A1 | 1:4000 – A3
ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:

DIRECCION NORTE

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	EJE DE VÍA
	CURVA MENOR
	CURVA MAYOR
	PI y PIV

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO: PLANO TOPOGRÁFICO DEFINITIVO

ASESOR: ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

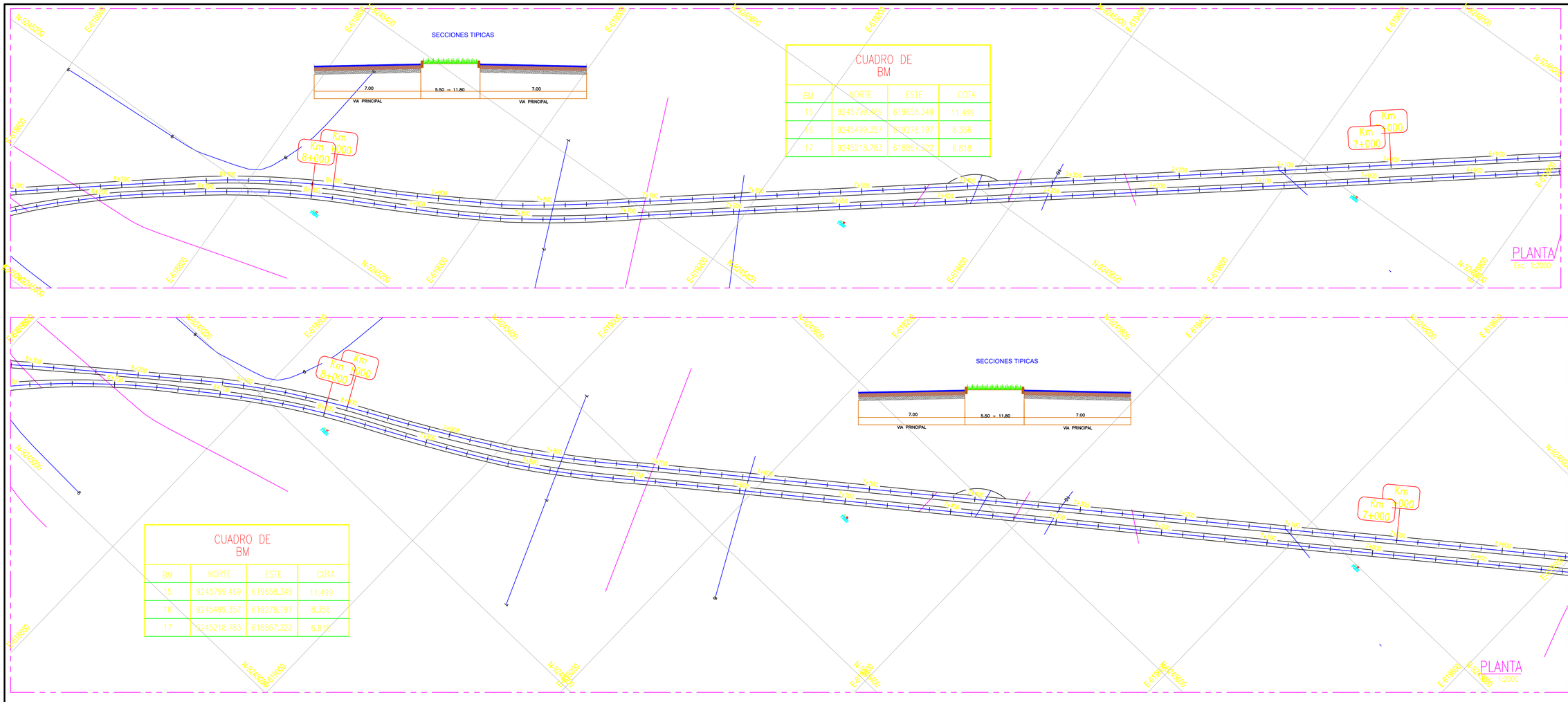
TRAMO (KM) 3+000 – 6+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: OCTUBRE 2019

DIBUJADO: B.U.T.T

LÁMINA: **P - 02**

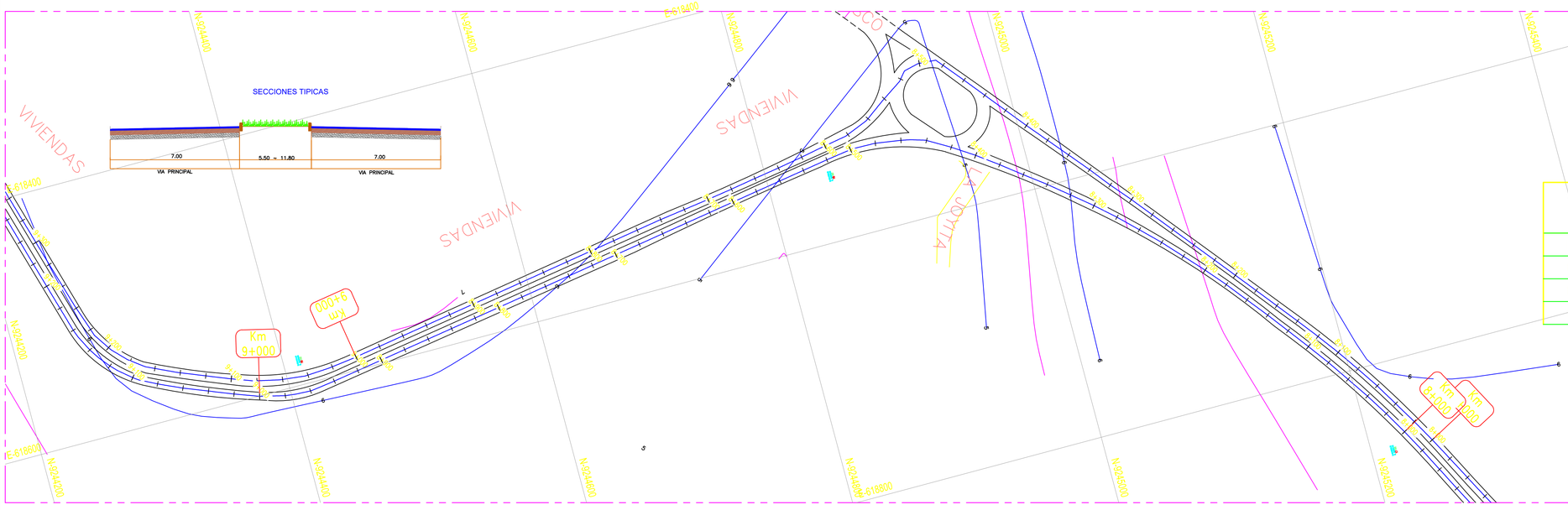


CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
15	9245799.469	619658.349	11.499
16	9245499.357	619278.197	8.356
17	9245218.783	618867.322	6.818

CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
17	9245218.783	618867.322	6.818
18	9244850.977	618548.235	5.795
19	9244414.189	618579.859	6.582



USAT
Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

0 20 40 60 80 100m
1:2000 - A1
1:4000 - A3
ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:
DIRECCION NORTE

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	EJE DE VÍA
	CURVA MENOR
	CURVA MAYOR
	PI y PIV

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO: PLANO TOPOGRÁFICO DEFINITIVO

ASESOR: ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

TRAMO (KM) 6+000 – 9+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: OCTUBRE 2019

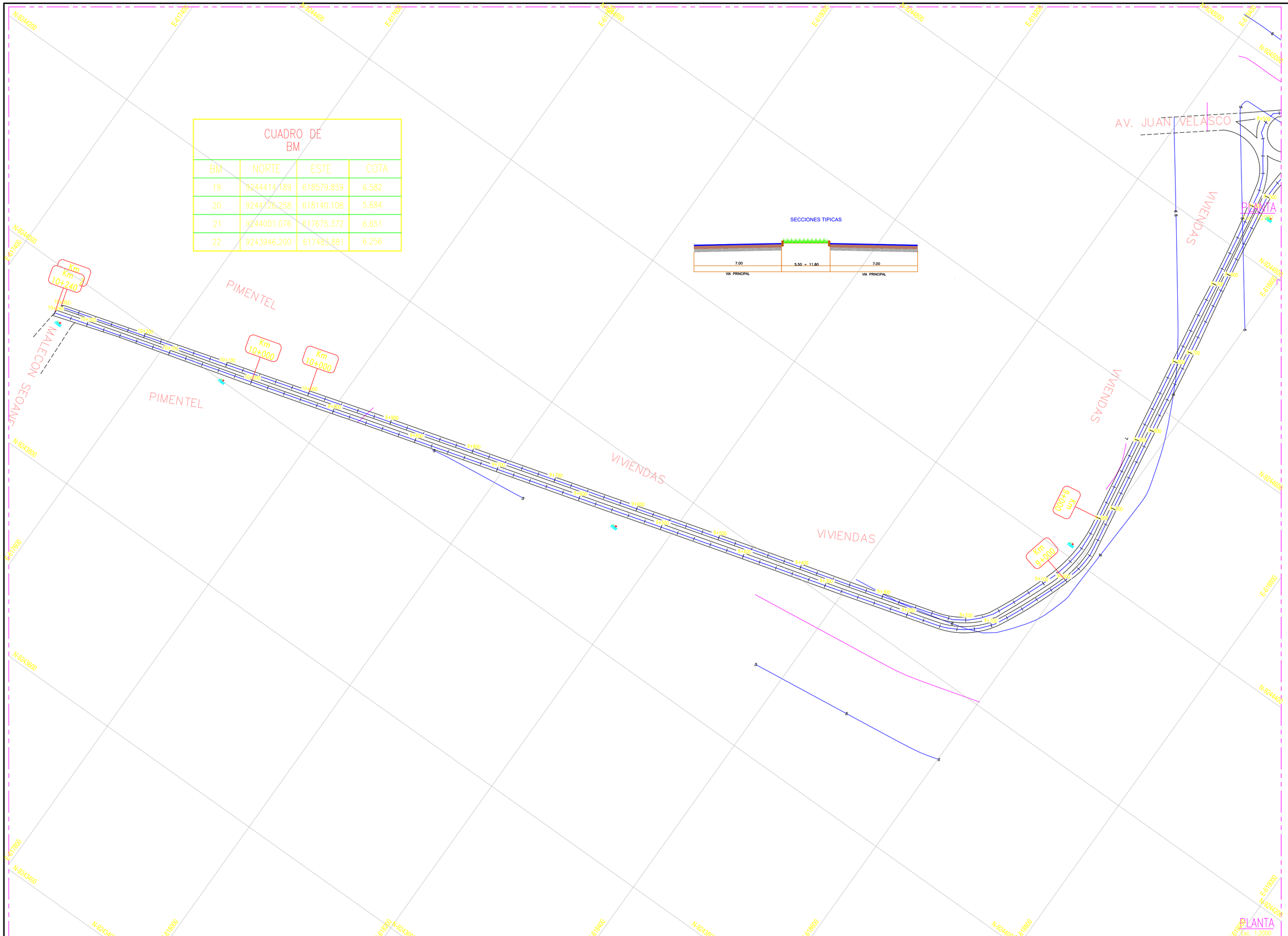
DIBUJADO: B.U.T.T

LÁMINA: **P - 03**

CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
19	9244414.189	618579.859	6.582
20	9244126.258	618140.108	5.684
21	9244001.076	617675.372	6.651
22	9243946.200	617483.881	6.256

SECCIONES TIPICAS



USAT
Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:

DIRECCION NORTE

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	EJE DE VÍA
	CURVA MENOR
	CURVA MAYOR
	PI y PIV

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO:
PLANO TOPOGRÁFICO DEFINITIVO

ASESOR:
ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

TRAMO (KM)
9+000 – 10+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: OCTUBRE 2019

DIBUJADO: B.U.T.T

LÁMINA:
P - 04

ESTUDIO DE TRÁFICO VEHICULAR

ÍNDICE:

1. INTRODUCCIÓN 1
2. OBJETIVOS 2
   2.1. OBJETIVO GENERAL: 2
   2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 2
3. TASA ANUAL DEPARTAMENTAL 2014 3
4. DATOS GENERALES 4
   4.1. UBICACIÓN 4
   4.2. LÍMITES 4
   4.3. RELIEVE 4
   4.4. CLIMA 4
5. ESTIMACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE TRÁFICO 5
   5.1. METODOLOGÍA PARA ESTIMAR EL IMD 5
   - Para vehículos ligeros: Fc = 1.021323 6
   5.2. DETERMINACIÓN DEL TRÁNSITO ACTUAL 7
   5.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA POR ESTACIÓN. 10
      5.3.1. DEMANDA ACTUAL. 10
   5.4. DIAGRAMA DE FLUJO VEHICULAR. 13
   5.5. IMDa PROMEDIO. 17
   5.6. CÁLCULO ESAL. 18
6. CONCLUSIONES 20
7. ANEXOS 21
   7.1. FICHAS DE CONTEO VEHICULAR. 21
   7.2. FOTOS DE CONTEO VEHICULAR. 30

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Clasificación de Vehículos Estación N°01 10
Cuadro 2: Clasificación de Vehículos Estación N°2 11
Cuadro 3:Clasificación de Vehículos Estación N°03 12
Cuadro 4: Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°01 Día Viernes..... 13
Cuadro 5: Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°01 Día Sábado..... 13
Cuadro 6: Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°01 Día Domingo 14
Cuadro 7:Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°02 Día Viernes..... 14
Cuadro 8:Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°02 Día Sábado..... 15
Cuadro 9: Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°02 Día Domingo 15
Cuadro 10:Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°03 Día Viernes..... 16
Cuadro 11:Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°03 Día Sábado..... 16
Cuadro 12:Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°03 Día Domingo..... 17

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:Resumen de Conteo de Tráfico Estación 1..... 7
Tabla 2:Resumen de Conteo de Tráfico Estación 2..... 8
Tabla 3:Resumen de Conteo de Tráfico Estación 3..... 8
Tabla 4: Cálculo de IMDa Estación 1 9
Tabla 5: Cálculo de IMDa Estación 2 9
Tabla 6: Cálculo de IMDa Estación 3 9
Tabla 7: Tráfico Actual por Tipo de Vehículo Estación 1 10
Tabla 8: Tráfico Actual por Tipo de Vehículo Estación 2 11
Tabla 9:Tráfico Actual por Tipo de Vehículo Estación 3 12
Tabla 10:Cuadro de IMDa Promedio. 17
Tabla 11: CÁLCULO ESAL EST. N°01..... 18
Tabla 12: CÁLCULO ESAL EST. N°02..... 18
Tabla 13:CÁLCULO ESAL EST. N°03..... 19

1. INTRODUCCIÓN

Este estudio de tráfico pertenece al proyecto autorizado de la Carretera Pimentel-Chiclayo,en el departamento de Lambayeque, provincia de Chiclayo, Distrito de Pimentel.En la actualidad, la ciudad de Pimentel está experimentando un amplio desarrollo comercial y un notorio crecimiento poblacional, viajar a destinos turísticos del distrito y alrededores ha estimulado la saturación de la capacidad vial de muchas pistas de la red vial. Un factor relevante para el fin de semana son las personas que visitan el Balneario de Pimentel, que es el motivo del aumento de la circulación de vehículos en la misma, por lo que es necesario realizar un estudio de tráfico, para obtener como dato un nuevo IMDa, el mismo que formara parte de una evaluación de pavimento para el posible mejoramiento de la autopista Chiclayo- Pimentel.

Este estudio es fundamental para el diseño estructural de los pavimentos, ya que estos deben soportar la carga continúa producida por los vehículos a lo largo de su vida útil y mantenerse en servicio.

El presente estudio tiene como finalidad determinar la demanda de vehículos en la autopista Chiclayo- Pimentel.

En el presente informe, hemos efectuado el conteo vehicular en la vía Chiclayo – Pimentel durante 24 horas, en los días más representativos que son: viernes, sábado y domingo respectivamente. Además, se fijaron 3 estaciones de conteo ubicadas estratégicamente en el grifo El Trébol, La Universidad Señor de Sipán, y en Av. Alfonso Ugarte intersección calle Balta- Pimentel.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la demanda de transporte de la calzada izquierda y derecha de la carretera Chiclayo – Pimentel

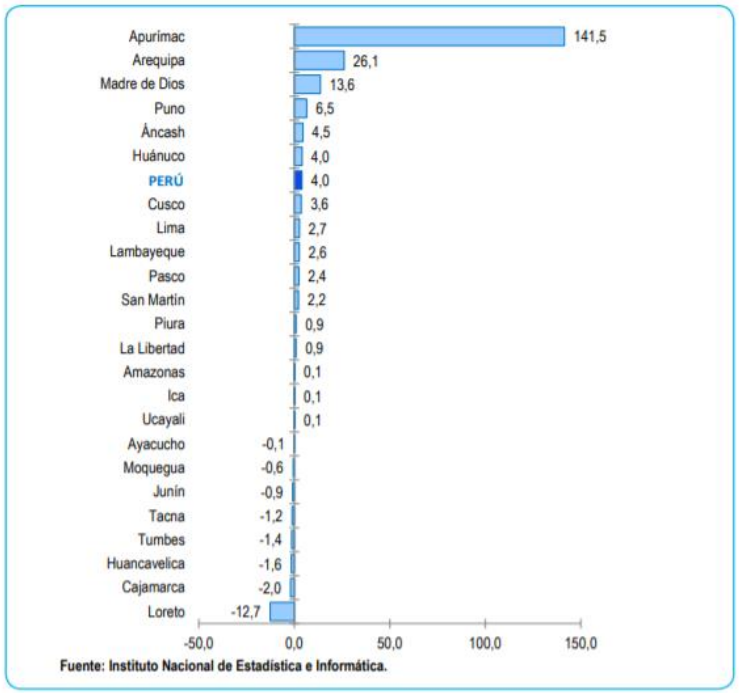
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar las características del tráfico que circulan en el tramo.
- Determinar el IMDa

3. TASA ANUAL DEPARTAMENTAL 2014

PRODUCTO BRUTO INTERNO, SEGÚN DEPARTAMENTO: 2016 (Variación porcentual[1/] anual)

Corresponde a la variación porcentual del índice de volumen físico.



- Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

4. DATOS GENERALES

4.1. UBICACIÓN

Pimentel se encuentra en la costa del Valle Chancay-Lambayeque, a 13 km de la ciudad de Chiclayo.

La autopista Chiclayo- Pimentel se ubica en la zona norte del país, entre Chiclayo y Pimentel, la cual está bajo el cuidado de Provías Nacional, Región Lambayeque. Según el nuevo Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC), forma parte de la Red Vial Nacional PE-06.

4.2. LÍMITES

Los límites de Pimentel son:

- **Norte:** Distrito de San José y Chiclayo
- **Sur:** Distrito de Santa Rosa
- **Este:** Distrito de Santa Rosa y Monsefú
- **Oeste:** Océano Pacífico.

4.3. RELIEVE

Es llano, con suaves ondulaciones, encontrándose pequeños cerros como Pimentel y El Molino. Sus playas son bajas y arenosas.

4.4. CLIMA

El clima en Pimentel es un clima desértico subtropical. Durante el año virtualmente no hay precipitaciones. La temperatura media anual es 22.6 ° C en Pimentel. La precipitación media aproximada es de 4%.

Las temperaturas varían entre los 18º al 24º C durante los meses de verano. Esta temperatura, ligeramente alta se debe a la influencia de la Corriente del Niño, de aguas cálidas.

Su humedad es de 89%.

5. ESTIMACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE TRÁFICO

5.1. METODOLOGÍA PARA ESTIMAR EL IMD

El fin de esta metodología es estimar el tráfico actual y futuro sobre la autopista Chiclayo-Pimentel.

La metodología aplicada en este estudio de tráfico para el cálculo del IMD es la siguiente:

PASO 1: DEFINICIÓN DEL PUNTO DE TOMA DE DATOS

Se estableció las estaciones de toma de datos ubicadas en:

Estación 1: Grifo El Trébol.

Estación 2: Universidad Señor de Sipán.

Estación 3: Av. Alfonso Ugarte intersección calle Balta- Pimentel.



PASO 2: REALIZAR EL CONTEO VEHICULAR

Con la finalidad de conocer la demanda actual de la carretera, utilizando para ello el formato de conteo de tránsito del MTC- Formato Nº1. Para el presente proyecto se realizó durante 3 días por 24 horas durante el mes de setiembre de 2019.

PASO 3: REALIZAR LA CLASIFICACIÓN DE VEHÍCULOS

Se realizó la clasificación por tipo de vehículo, según los establecidos en el formato de tránsito del MTC.

PASÓ 4: CALCULAR EL ÍNDICE MEDIO DIARIO SEMANA (IMDS):

$$IMDs = \sum Vi / 3$$

PASO 5: CALCULAR IMDA

$$IMDa = IMDs * Fc.$$

- **Para vehículos ligeros: Fc = 1.021323**
- **Para vehículos pesados: Fc= 0.995038**

Para calcular el IMDa es necesario corregir los datos de tráfico obtenidos en campo mediante un factor de corrección estacional, los mismos factores obtenidos del peaje de la vía más cercana a la carretera analizada para convertirlo a IMDa.

5.2. DETERMINACIÓN DEL TRÁNSITO ACTUAL

- Demanda Actual:

La demanda de este proyecto está determinada por el flujo de vehículos que recorren la autopista en la actualidad, que es el mismo que nos muestra el cálculo del IMD.

Para determinar el tráfico vehicular diario o también conocido como **Índice Medio Diario Vehicular (IMD),** se toma en cuenta lo siguiente:

A partir del recuento de tráfico de vehículos, se consiguió patrones de flujo de tráfico por horas y días, además de composición de vehículos.

Luego de elaborar los patrones de tránsito diario por los 3 días contabilizados en cada una de las estaciones, se procede a la elaboración de los resúmenes del estudio de tráfico:

- Resumen de conteo de tránsito por estaciones de conteo:

Estación N° 01:

Tabla 1:Resumen de Conteo de Tráfico Estación 1

Resultados de los conteo de tráfico:			Mes:	Setiembre	Año:	2019	
Tipo de Vehículo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Automovil + Station Wagon	16814	15073	13622	15690	15271	18795	19622
Camioneta (Pikup/Panel)	3308	2965	2680	3087	3004	2477	1772
C.Rural	3846	3448	3116	3589	3493	5677	2344
Micro	121	108	98	112	109	56	71
Bus 2E	5	4	4	5	4	7	8
Bus 3E	3	2	2	3	2	4	
Camión 2E	148	133	120	138	134	245	62
Camión 3E	111	99	90	103	100	152	14
Camión 4E	3	2	2	3	2	32	2
Semitrailer 2S1/2S2	5	4	4	5	4	6	1
Semitrailer 2S3	3	2	2	3	2	6	5
Semitrailer 3S1/3S2	2	1	1	2	1	7	3
Semitrailer 3S3	10	9	9	10	9	10	7
TOTAL	24356	21832	19732	22727	22117	27413	23893

Estación N° 02:

Tabla 2:Resumen de Conteo de Tráfico Estación 2

Resultados de los conteo de tráfico:			Mes:	Setiembre	Año:	2019	
Tipo de Vehículo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Automovil + Station Wagon	10818	9698	8764	10095	9825	9650	10488
Camioneta (Pikup/Panel)	4166	3734	3375	3887	3783	3133	1746
C.Rural	4289	3845	3475	4002	3895	3699	2425
Micro	118	106	96	110	107	96	50
Bus 2E	7	6	6	7	6	7	9
Bus 3E	6	5	5	6	5	4	
Camión 2E	189	169	153	176	171	92	66
Camión 3E	65	59	53	61	59	63	5
Camión 4E	19	17	16	18	17	24	1
Semitrailer 2S1/2S2	8	7	7	8	7	2	1
Semitrailer 2S3	3	2	2	3	2	5	2
Semitrailer 3S1/3S2	5	4	4	5	4	3	2
TOTAL	19658	17622	15927	18344	17851	16744	14789

Estación N°03:

Tabla 3:Resumen de Conteo de Tráfico Estación 3

Resultados de los conteo de tráfico:			Mes:	Setiembre	Año:	2019	
Tipo de Vehículo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Automovil + Station Wagon	4163	3732	3373	3885	3781	4276	4203
Camioneta (Pikup/Panel)	939	841	760	876	852	707	792
C.Rural	4662	4179	3777	4351	4234	2446	1144
Micro	27	24	22	25	24	19	19
Bus 2E	3	2	2	3	2	5	3
Bus 3E	6	5	5	6	5	2	1
Camión 2E	38	34	31	35	34	36	37
Camión 3E	5	4	4	5	4	15	1
Camión 4E						2	
TOTAL	9843	8821	7974	9186	8936	7506	6200

Considerando lo anterior para efectos del cálculo del (IMDa) de tráfico vehicular en la carretera analizado se seguirá el siguiente procedimiento:

- Aplicar la fórmula para los 7 días de conteo:

Proceso de cálculo para obtener el IMDA

Estación N°01:

Tabla 4: Cálculo de IMDa Estación 1

Tipo de Vehículo	Tráfico Vehicular en dos Sentidos por Día							TOTAL	IMD_s	FC	IMD_a	Distribución (%)
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo					
Automovil + Station Wagon	16814	15073	13622	15690	15271	18795	19622	114887	16412	1.021	16763	70.9
Camioneta (Pikup/Panel)	3308	2965	2680	3087	3004	2477	1772	19293	2756	1.021	2815	11.9
C.Rural	3846	3448	3116	3589	3493	5677	2344	25513	3645	1.021	3723	15.7
Micro	121	108	98	112	109	56	71	675	96	1.021	99	0.4
Bus 2E	5	4	4	5	4	7	8	37	5	1.021	6	0.0
Bus 3E	3	2	2	3	2	4		16	2	1.021	3	0.0
Camión 2E	148	133	120	138	134	245	62	980	140	0.995	140	0.6
Camión 3E	111	99	90	103	100	152	14	669	96	0.995	96	0.4
Camión 4E	3	2	2	3	2	32	2	46	7	0.995	7	0.03
Semitrailer 2S1/2S2	5	4	4	5	4	6	1	29	4	0.995	5	0.02
Semitrailer 2S3	3	2	2	3	2	6	5	23	3	0.995	4	0.02
Semitrailer 3S1/3S2	2	1	1	2	1	7	3	17	2	0.995	3	0.01
Semitrailer 3S3	10	9	9	10	9	10	7	64	9	0.995	10	0.04
TOTAL	24356	21832	19732	22727	22117	27413	23893	162070	23153		23645	100.0

Estación N°02:

Tabla 5: Cálculo de IMDa Estación 2

Tipo de Vehículo	Tráfico Vehicular en dos Sentidos por Día							TOTAL	IMD_s	FC	IMD_a	Distribución (%)
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo					
Automovil + Station Wagon	10818	9698	8764	10095	9825	9650	10488	69338	9905	1.021	10117	57.3
Camioneta (Pikup/Panel)	4166	3734	3375	3887	3783	3133	1746	23824	3403	1.021	3477	19.7
C.Rural	4289	3845	3475	4002	3895	3699	2425	25630	3661	1.021	3740	21.2
Micro	118	106	96	110	107	96	50	683	98	1.021	100	0.6
Bus 2E	7	6	6	7	6	7	9	48	7	1.021	8	0.0
Bus 3E	6	5	5	6	5	4		31	4	1.021	5	0.0
Camión 2E	189	169	153	176	171	92	66	1016	145	0.995	145	0.8
Camión 3E	65	59	53	61	59	63	5	365	52	0.995	52	0.3
Camión 4E	19	17	16	18	17	24	1	112	16	0.995	16	0.1
Semitrailer 2S1/2S2	8	7	7	8	7	2	1	40	6	0.995	6	0.0
Semitrailer 2S3	3	2	2	3	2	5	2	19	3	0.995	3	0.0
Semitrailer 3S1/3S2	5	4	4	5	4	3	2	27	4	0.995	4	0.0
TOTAL	19658	17622	15927	18344	17851	16744	14789	120935	17276		17644	100.0

Estación N°03

Tabla 6: Cálculo de IMDa Estación 3

Tipo de Vehículo	Tráfico Vehicular en dos Sentidos por Día							TOTAL	IMD_s	FC	IMD_a	Distribución (%)
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo					
Automovil + Station Wagon	4163	3732	3373	3885	3781	4276	4203	27413	3916	1.021	4000	46.9
Camioneta (Pikup/Panel)	939	841	760	876	852	707	792	5767	824	1.021	842	9.9
C.Rural	4662	4179	3777	4351	4234	2446	1144	24793	3542	1.021	3618	42.4
Micro	27	24	22	25	24	19	19	160	23	1.021	24	0.3
Bus 2E	3	2	2	3	2	5	3	20	3	1.021	3	0.0
Bus 3E	6	5	5	6	5	2	1	30	4	1.021	5	0.1
Camión 2E	38	34	31	35	34	36	37	245	35	0.995	35	0.4
Camión 3E	5	4	4	5	4	15	1	38	5	0.995	6	0.1
Camión 4E						2		2	0	0.995	1	0.01
TOTAL	9843	8821	7974	9186	8936	7506	6200	58466	8352		8533	100.0

5.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA POR ESTACIÓN.

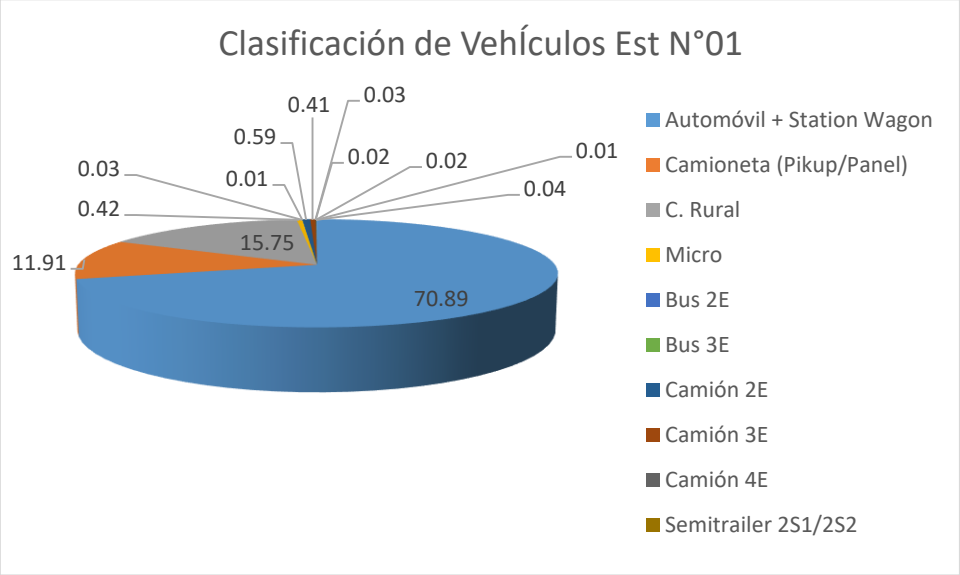
5.3.1. DEMANDA ACTUAL.

Estación N°01:

Tabla 7: Tráfico Actual por Tipo de Vehículo Estación 1

Tráfico Actual por Tipo de Vehículo		
Tipo de Vehículo	**IMD**	**Distribución (%)**
Automovil + Station Wagon	16763	70.9
Camioneta (Pikup/Panel)	2815	11.9
C.Rural	3723	15.7
Micro	99	0.4
Bus 2E	6	0.0
Bus 3E	3	0.0
Camión 2E	140	0.6
Camión 3E	96	0.4
Camión 4E	7	0.03
Semitrailer 2S1/2S2	5	0.02
Semitrailer 2S3	4	0.02
Semitrailer 3S1/3S2	3	0.01
Semitrailer 3S3	10	0.04
IMD	23645	100

Cuadro 1: Clasificación de Vehículos Estación N°01

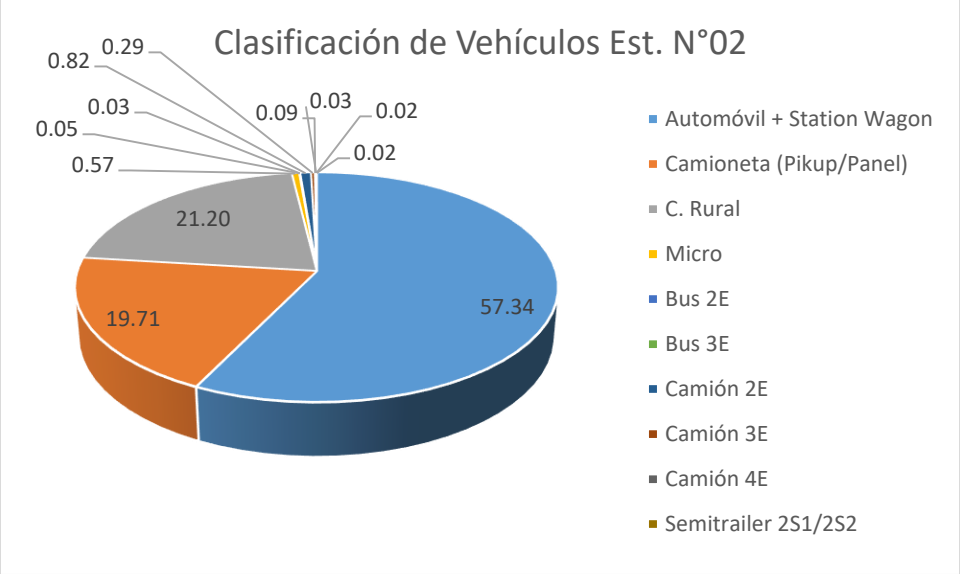


Estación N°02:

Tabla 8: Tráfico Actual por Tipo de Vehículo Estación 2

Tráfico Actual por Tipo de Vehículo		
Tipo de Vehículo	**IMD**	**Distribución (%)**
Automovil + Station Wagon	10117	57.34
Camioneta (Pikup/Panel)	3477	19.71
C.Rural	3740	21.20
Micro	100	0.57
Bus 2E	8	0.05
Bus 3E	5	0.03
Camión 2E	145	0.82
Camión 3E	52	0.29
Camión 4E	16	0.09
Semitrailer 2S1/2S2	6	0.03
Semitrailer 2S3	3	0.02
Semitrailer 3S1/3S2	4	0.02
IMD	17644	100

Cuadro 2: Clasificación de Vehículos Estación N°2

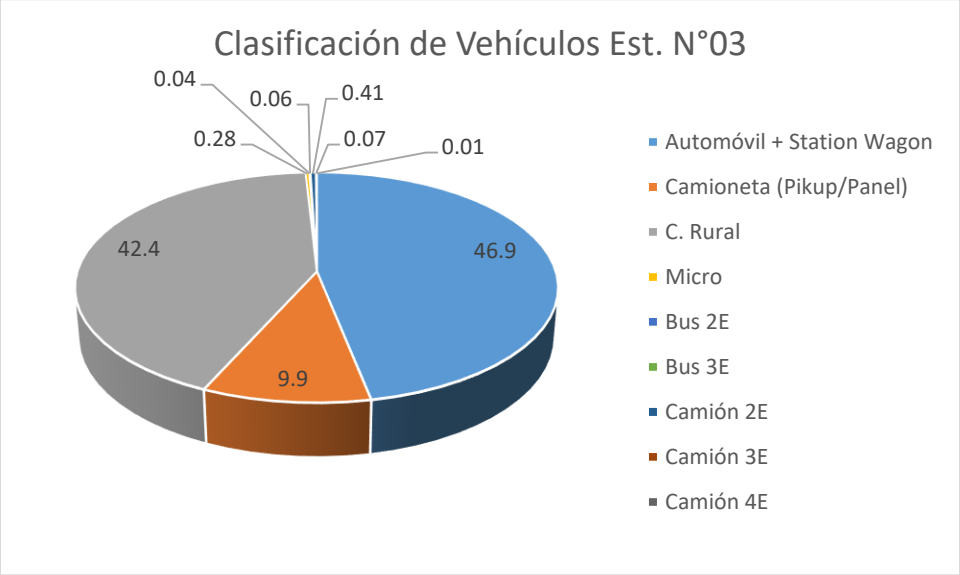


Estación N°03:

Tabla 9:Tráfico Actual por Tipo de Vehículo Estación 3

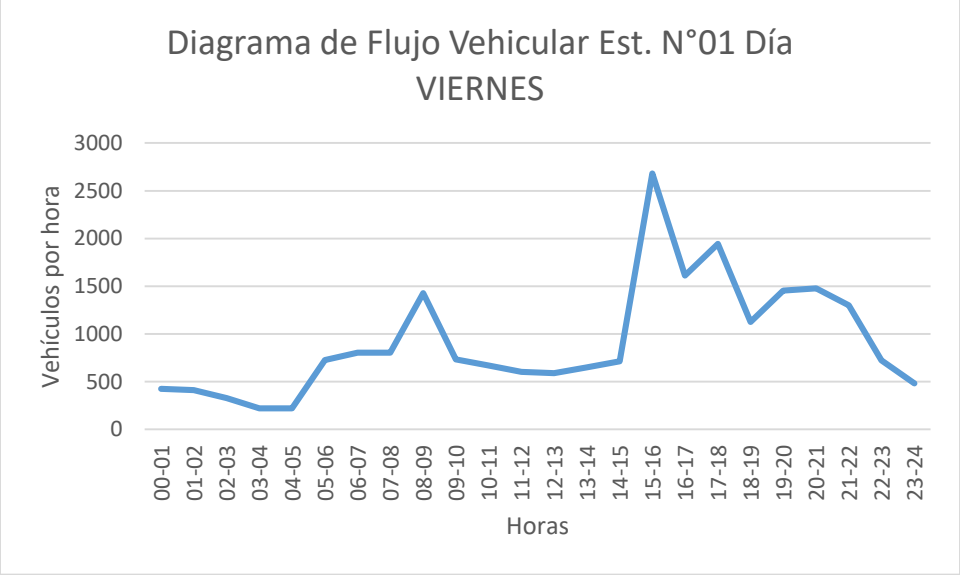
Tráfico Actual por Tipo de Vehículo		
Tipo de Vehículo	**IMD**	**Distribución (%)**
Automovil + Station Wagon	4000	46.9
Camioneta (Pikup/Panel)	842	9.9
C.Rural	3618	42.4
Micro	24	0.3
Bus 2E	3	0.0
Bus 3E	5	0.1
Camión 2E	35	0.4
Camión 3E	6	0.1
Camión 4E	1	0.0
IMD	8533	100

Cuadro 3:Clasificación de Vehículos Estación N°03

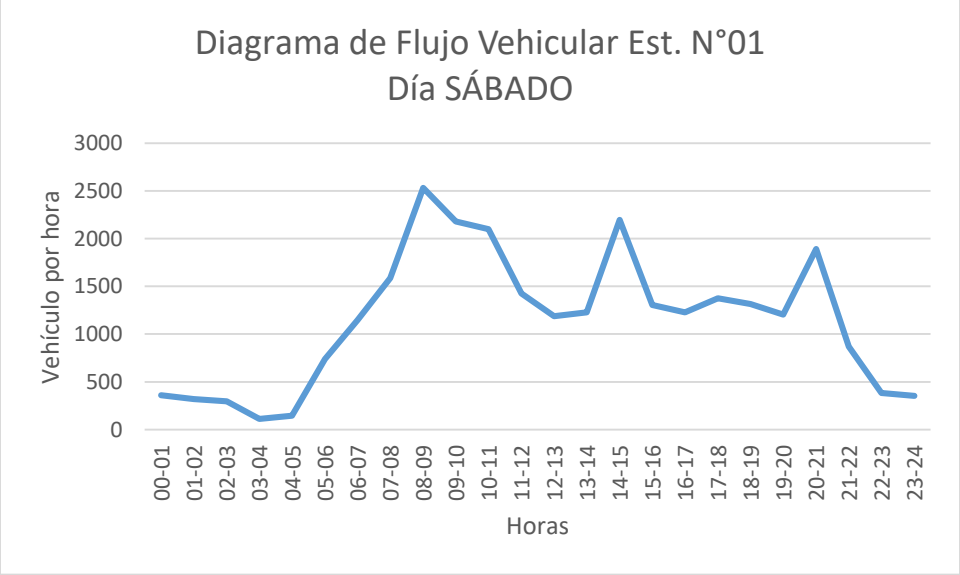


5.4. DIAGRAMA DE FLUJO VEHICULAR.

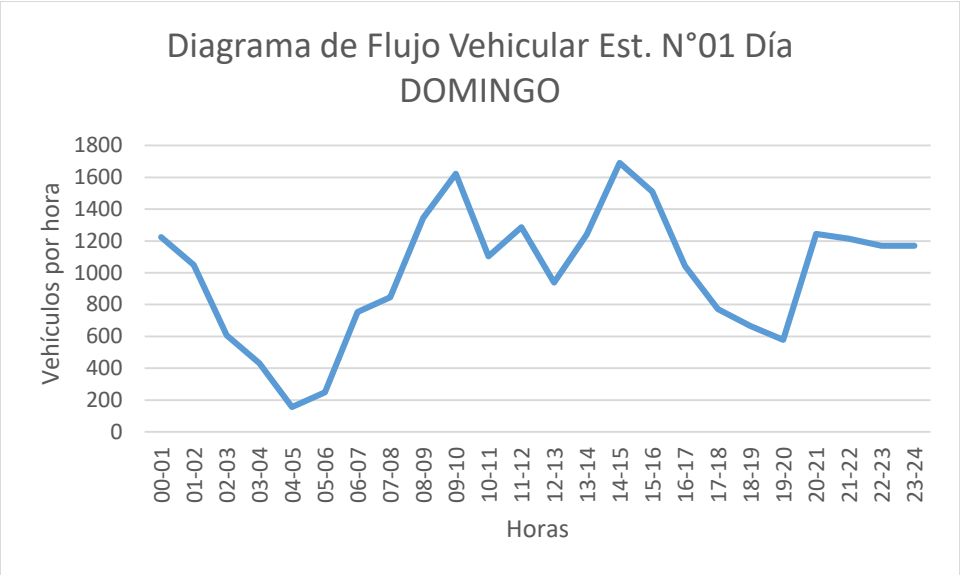
Cuadro 4: Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°01 Día Viernes



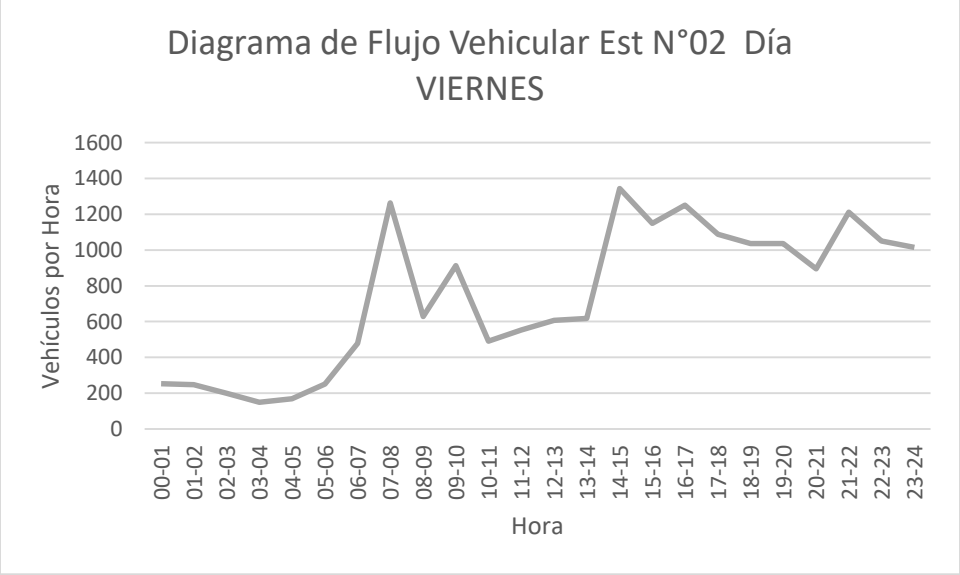
Cuadro 5: Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°01 Día Sábado



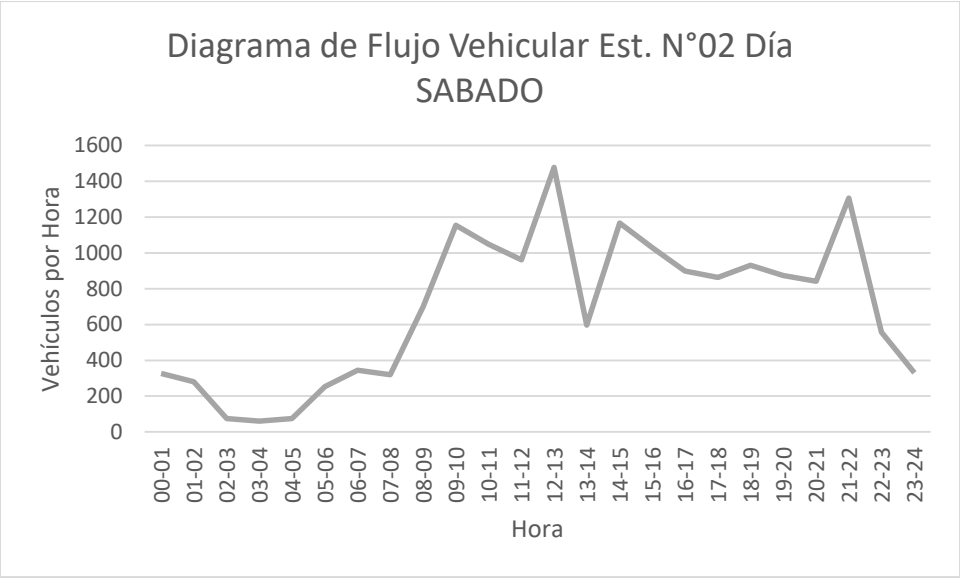
Cuadro 6: Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°01 Día Domingo



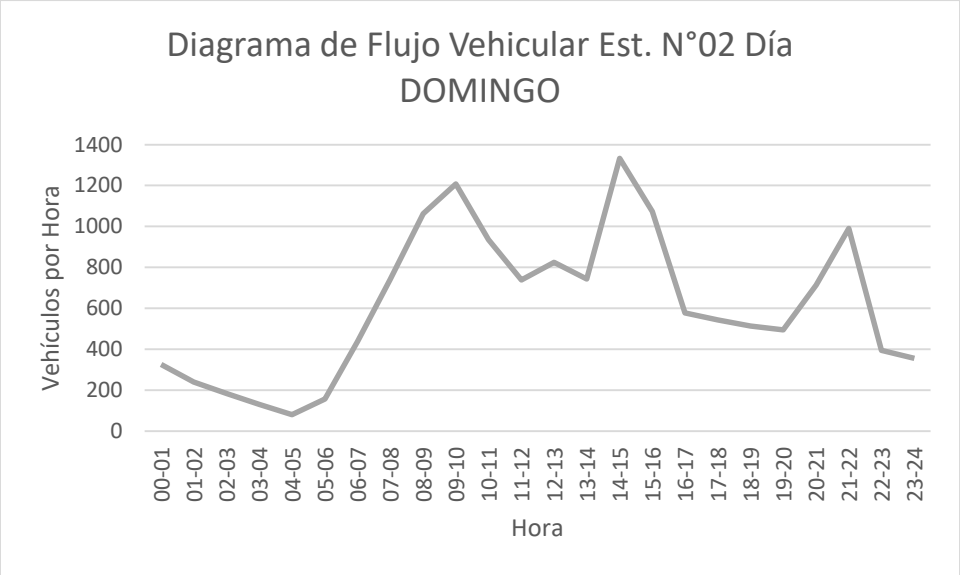
Cuadro 7:Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°02 Día Viernes



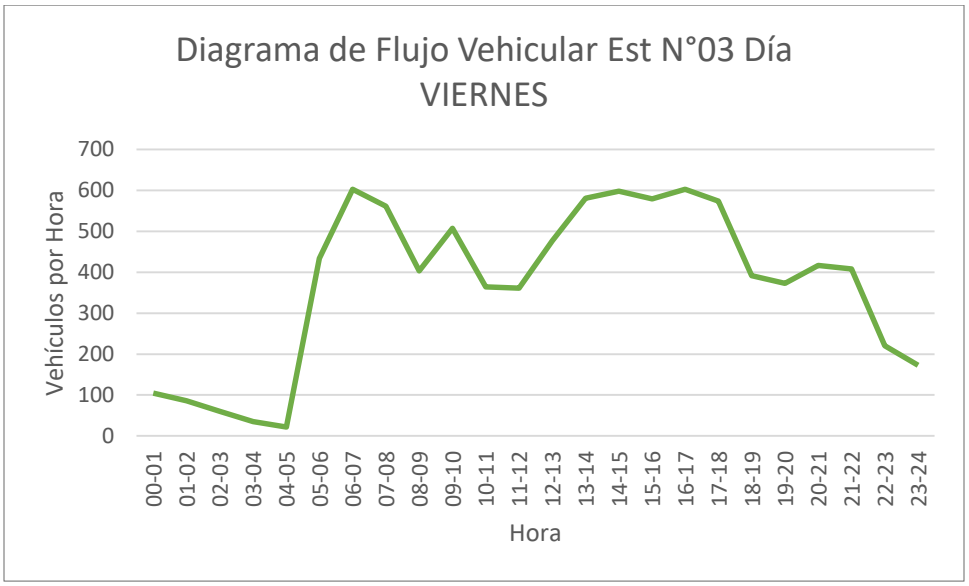
Cuadro 8:Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°02 Día Sábado



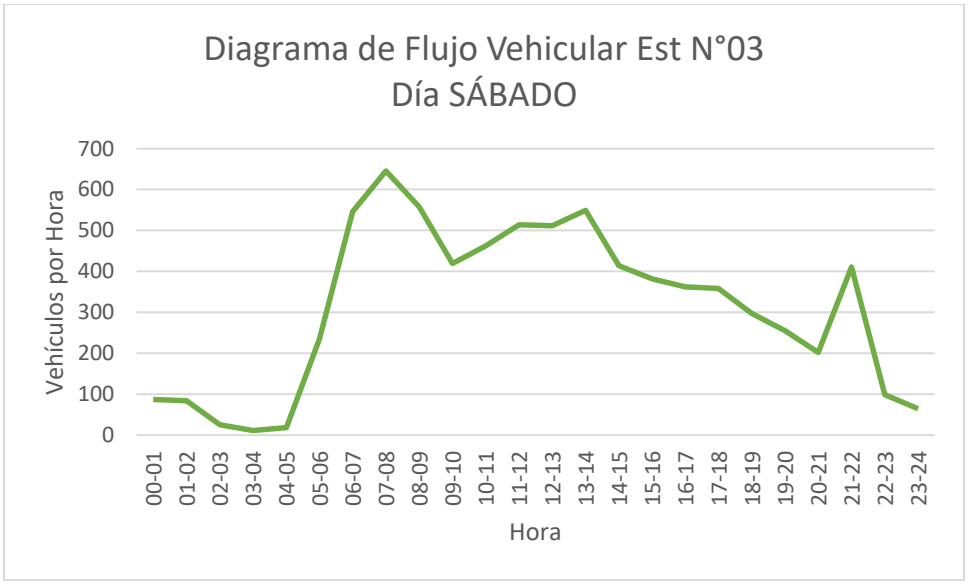
Cuadro 9: Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°02 Día Domingo



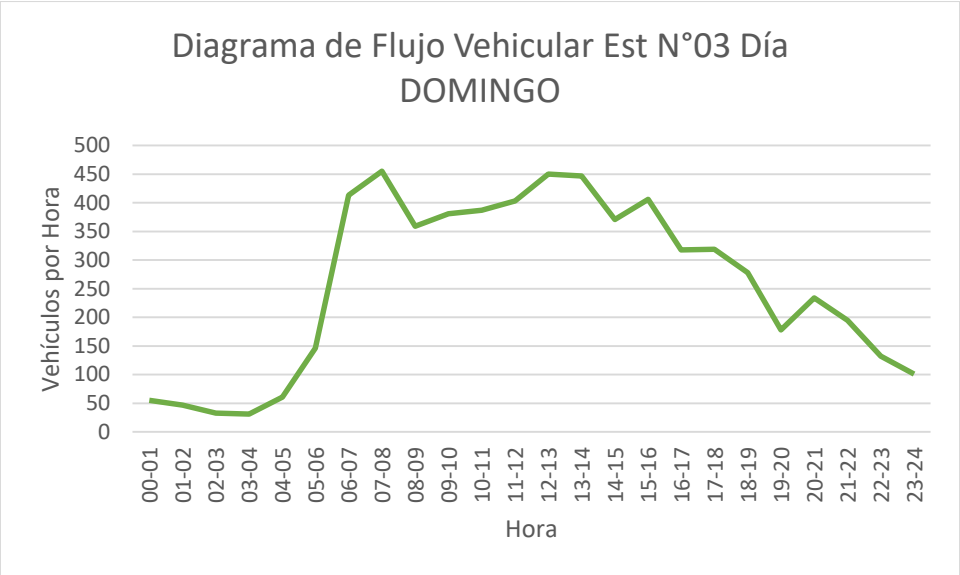
Cuadro 10:Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°03 Día Viernes



Cuadro 11:Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°03 Día Sábado.



Cuadro 12:Diagrama de Flujo Vehicular por Variación Horaria Estación N°03 Día Domingo



5.5. IMDa PROMEDIO.

El cálculo del IMDa de la Autopista Chiclayo- Pimentel se realizó luego de extraer el IMDa de cada estación y promediarlo.

Tabla 10:Cuadro de IMDa Promedio.

Est. N°01	IMDa =	23645 veh/día
Est. N°02	IMDa =	17644 veh/día
Est. N°03	IMDa =	8533 veh/día
	IMDa Promedio=	**16608 veh/día**

5.6. CÁLCULO ESAL.

Procedemos a calcular el ESAL de las 3 estaciones y posteriormente se tomará el mayor, para definir el tipo de tráfico de la autopista.

ESTACIÓN 1:

Tabla 11: CÁLCULO ESAL EST. N°01

Factor Ponderado=	0.4	Factor de crecimieno	28.27968181

TIPO DE VEHICULO	IMD	VEH/AÑO	VEH/CARRIL	FACTOR CAMION	ESAL CARRIL	FACTOR CRECIMIENTO	ESAL
AUTOLIVIANO	23400	8541000	3416400	0.0001	341.64	28.27968181	9661.470495
B2	6	2190	876	3.71	3251.66086	28.27968181	91955.93456
B3-1	3	1095	438	1.83	800.526694	28.27968181	22638.6402
C2	140	51100	20440	3.71	75872.0868	28.27968181	2145638.473
C3	96	35040	14016	2.57	35997.0338	28.27968181	1017984.663
C4	7	2555	1022	1.84	1885.02847	28.27968181	53308.00546
T2S2	5	1825	730	5.73	4184.34983	28.27968181	118332.0818
T2S3	4	1460	584	5.52	3220.998	28.27968181	91088.79854
T3S1	3	1095	438	5.73	2510.6099	28.27968181	70999.24907
T3S3	10	3650	1460	4.37	6382.75125	28.27968181	180502.1745
	23674				ESAL DE DISEÑO		3802109

Fuente: Propia.

ESTACIÓN 2:

Tabla 12: CÁLCULO ESAL EST. N°02

Factor Ponderado=	0.4	Factor de crecimieno	28.27968181

TIPO DE VEHICULO	IMD	VEH/AÑO	VEH/CARRIL	FACTOR CAMION	ESAL CARRIL	FACTOR CRECIMIENTO	ESAL
AUTOLIVIANO	17434	6363410	2545364	0.0001	254.5364	28.27968181	7198.208402
B2	8	2920	1168	3.71	4335.54782	28.27968181	122607.9127
B3-1	5	1825	730	1.83	1334.21116	28.27968181	37731.067
C2	145	52925	21170	3.71	78581.8042	28.27968181	2222268.419
C3	52	18980	7592	2.57	19498.3933	28.27968181	551408.3591
C4	16	5840	2336	1.84	4308.63651	28.27968181	121846.8696
T2S2	6	2190	876	5.73	5021.2198	28.27968181	141998.4981
T2S3	3	1095	438	5.52	2415.7485	28.27968181	68316.59891
T3S1	4	1460	584	5.73	3347.47986	28.27968181	94665.66543
T3S3	0	0	0	4.37	0	28.27968181	0
	17673				ESAL DE DISEÑO		3368042

FUENTE: Propia.

ESTACIÓN 3:

Tabla 13:CÁLCULO ESAL EST. N°03

Factor Ponderado=	0.4

Factor de crecimieno	28.27968181

TIPO DE VEHICULO	IMD	VEH/AÑO	VEH/CARRIL	FACTOR CAMION	ESAL CARRIL	FACTOR CRECIMIENTO	ESAL
AUTOLIVIANO	8484	3096660	1238664	0.0001	123.8664	28.27968181	3502.902379
B2	3	1095	438	3.71	1625.83043	28.27968181	45977.96728
B3-1	5	1825	730	1.83	1334.21116	28.27968181	37731.067
C2	35	12775	5110	3.71	18968.0217	28.27968181	536409.6183
C3	6	2190	876	2.57	2249.81461	28.27968181	63624.04143
C4	1	365	146	1.84	269.289782	28.27968181	7615.429351
	8534				ESAL DE DISEÑO		694861

FUENTE: Propia.

Luego de realizar el cálculo de ESAL nos damos cuenta que el ESAL mayor es el de la estación 1 con un valor de 3 802 109 EE comparándolo con el cuadro 6.15 del manual de carreteras, definimos que la autopista Chiclayo-Pimentel tiene un tipo de tráfico Tp7. (>3’000,000EE ≤5’000,000EE)

6. CONCLUSIONES

- En los análisis realizados obtenemos un IMDA de 16608 veh/día por lo que se considera que es una Autopista de primera clase (mayor a 6000 veh/día) según la DG2018.

- Concluimos que el tránsito vehicular de la autopista Chiclayo- Pimentel tiene como mayor influencia de vehículos entre las 7:00 am- 4:00 pm.

- Concluimos que la mayor cantidad de vehículos que transita por la autopista Chiclayo-Pimentel es de vehículos ligeros como automóvil y Station Wagon con un porcentaje de 70.89%; 57.34%, 46.9% respectivamente en las 3 estaciones.

- Concluimos que la autopista en estudio de acuerdo a su cálculo ESAL que es 3’802,109 EE tiene un tipo de tráfico Tp7.

7. ANEXOS

7.1. FICHAS DE CONTEO VEHICULAR.

Estación N° 01 Día Viernes

ESTUDIO DE TRAFICO - TRAMO 1 - VIERNES

TRAMO DE LA CARRETERA	1	GRIFO EL TREBOL		ESTACION	N°01
SENTIDO	CHI-PIM	E	PIM-CHI S	CODIGO DE LA ESTACION	Est. N°01
UBICACIÓN	AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL			DIA Y FECHA	VIERNES 20 9 2019

DIA Viernes

HORA	SENTIDO	AUTO	STATION WAGON	CAMIONETAS			MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER			
				PICK UP	PANEL	RURAL Combi		2 E	>=3 E	2 E	3 E	4 E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>= 3S3	2T2	2T3	3T2	>=3T3
00-01	E	173	9	22	2	43	1			3										
	S	89	12	21	11	32	3			4										
01-02	E	134	5	32	9	22				2										
	S	157	8	25	8	15				1										
02-03	E	114	5	21	22	6														
	S	118	8	15	15	4														
03-04	E	87	3	16	14															
	S	68	4	8	16															
04-05	E	42	2	23	9															
	S	54	6	75	11															
05-06	E	280	3	56	6	19	2													
	S	301	8	34	3	15	1													
06-07	E	276	23	45	15	34	3													
	S	298	19	23	12	54	2													
07-08	E	245	25	34	7	52	5													
	S	280	32	55	5	61	2													
08-09	E	562	52	34	8	92	4													
	S	549	11	25	9	82	6													
09-10	E	120	14	70	14	70	3			12	6		1	1						
	S	120	130	70	11	70	2			9	9			1						
10-11	E	135	6	78	5	90	4			9	5	1	1							
	S	135	20	55	12	95	2			8	5	1	2							
11-12	E	111	16	76	15	56	5													
	S	129	18	86	13	76	1													
12-13	E	101	44	35	12	86	7	1												
	S	98	34	56	12	101	3	1												
13-14	E	147	23	23	20	98	4													
	S	122	45	78	11	76	3													
14-15	E	120	14	72	21	70	1			16	13									
	S	149	18	105	22	70	2			10	10					1				
15-16	E	727	13	141	21	279	2		1	15	5					2				
	S	1012	19	146	27	242	1			18	15				1	1				
16-17	E	653	15	67	13	165	4													
	S	457	34	56	12	134	2													
17-18	E	987	44	23	8	123	3													
	S	587	26	34	9	98	1		1											
18-19	E	346	62	54	11	67	3													
	S	420	32	12	21	97	1	1												
19-20	E	473	13	70	6	114	3	1		3	6					2				
	S	565	9	55	8	103	4			8	10					1				
20-21	E	462	9	48	5	109	4			3	4									
	S	635	13	64	11	101	1			8	6									
21-22	E	366	11	52	10	72	2				3									
	S	610	14	63	13	73	2			5	3					2				
22-23	E	209	22	76	12	64	1													
	S	178	8	54	11	87	3													
23-24	E	167	2	23	32	64	4													
	S	138	3	12	12	24	2													
PARCIAL:		14300	971	2418	586	3493	109	4	2	134	100	2	4	2	1	9	0	0	0	0

Estación N° 01 Día Sábado

ESTUDIO DE TRAFICO - TRAMO 1 - SABADO

TRAMO DE LA CARRETERA	1	GRIFO EL TREBOL			
SENTIDO	PIM-CHI	E	CHI-PIM	S	
UBICACIÓN	AUTOPISTA CHICLAYO PIMENTEL				
DIA	Sábado				

ESTACION	N° 01				
CODIGO DE LA ESTACION	Est . N°01				
DIA Y FECHA	SABADO	21	9	2019	

HORA	SENTIDO	AUTO	STATION WAGON	CAMIONETAS			MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER			
				PICK UP	PANEL	RURAL Combi		2 E	>=3 E	2 E	3 E	4 E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>= 3S3	2T2	2T3	3T2	>=3T3
00-01	E	144	5	6	2	2				2	1									
	S	162	6	15	1	4				7	4									
01-02	E	145	3	8																
	S	156	1	5																
02-03	E	154																		
	S	142																		
03-04	E	50																		
	S	61																		
04-05	E	70																		
	S	75																		
05-06	E	156	7	52	2	170														
	S	162	4	42	2	140														
06-07	E	245	12	78	8	175	2													
	S	321	15	116	12	163	1													
07-08	E	417	11	114	11	162	1	1		27	9									
	S	461	39	127	14	173	2			13	3					2				
08-09	E	906	22	109	35	323	4			24	10	3	1	3						
	S	562	33	122	36	294	1	1		20	17	3	1			2				
09-10	E	817	51	104	10	128	2			14	7	2	1							
	S	744	47	100	7	128				4	8	4	2	1						
10-11	E	756	32	112		135	1			9										
	S	784	21	116		127	3			4										
11-12	E	598	23	20	12	120	2			3										
	S	514	28	21	4	138	1		1	2										
12-13	E	334	20	27		212	1			4										
	S	321	19	24		220	4			1										
13-14	E	335	20	30	15	224	0				6	8								
	S	257	17	33	23	241	1	1		5	5	5	1							
14-15	E	550	44	33	25	384	2	1	1	8	10	2								
	S	585	88	47	40	334	5			13	19	2		1	1					
15-16	E	491	7	24	6	120	1			4	2	1			2	1				
	S	442	22	24	7	120	1	1		19	7	1			2	1				
16-17	E	452	11	32	2	124	4			4										
	S	435	26	21	1	112	1			2										
17-18	E	520	15	42	4	116	1			3										
	S	492	14	41	8	114	2			4										
18-19	E	479	28	36	5	118	3													
	S	471	18	25	10	121	1													
19-20	E	545	22	53	5	105	2			2	3				2					
	S	244	33	45	12	115	1		1	3	8					2				
20-21	E	735	16	48	4	75	1			2	4									
	S	814	30	65	4	82	1	1		3	4					2				
21-22	E	136	43	70	31	135	2	1	1	14	13	1								
	S	140	56	32	21	131	2			25	14			1						
22-23	E	121	18	29		90														
	S	114	17	21	1	92														
23-24	E	136	12	25		12														
	S	138	10	2	1	18														
PARCIAL:		17829	966	2096	381	5677	56	7	4	245	152	32	6	6	7	10	0	0	0	0

Estación N° 01 Día Domingo.

ESTUDIO DE TRAFICO - TRAMO 1 - DOMINGO

TRAMO DE LA CARRETERA	1	GRIFO EL TREBOL		ESTACION	N°01
SENTIDO	PIM-CHI	E	CHI-PIM S	CODIGO DE LA ESTACION	Est N°01
UBICACIÓN	AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL			DIA Y FECHA	Domingo 22 9 2019
DIA	Domingo				

HORA	SENTIDO	AUTO	STATION WAGON	CAMIONETAS			MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER			
				PICK UP	PANEL	RURAL Combi		2 E	>=3 E	2 E	3 E	4 E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>= 3S3	2T2	2T3	3T2	>=3T3
00-01	E	552	5	17	2	5				1	1				1					
	S	586	15	23	1	7				5	4									
01-02	E	542	8	21	0	4														
	S	445	4	20	1	4														
02-03	E	354	8	1	5															
	S	287			2															
03-04	E	221																		
	S	210																		
04-05	E	72		2																
	S	82			1															
05-06	E	96				26														
	S	92				35														
06-07	E	326			1	40														
	S	342			3	42														
07-08	E	357	6		6	46														
	S	384	5		4	39														
08-09	E	442	7	24		54	2			3				2						
	S	695	6	22		79	1			3	1			3						
09-10	E	651	5	29		54	3			3	2	1				1				
	S	730	8	30		97	8									1				
10-11	E	472	11	27	5	58	5													
	S	409	12	32	5	59	8													
11-12	E	582	15	24	2	54	4													
	S	503	18	21	3	52	8													
12-13	E	357	13	26		62	6													
	S	364	16	28		63	3													
13-14	E	475	13	62	3	58	3			3			1							
	S	417	20	85	4	91	2	1		1						1				
14-15	E	608	18	63	4	100	1			1										
	S	603	24	133	14	105	4	2		8	2					1				
15-16	E	521	15	70	2	138	1	2		8					2	1				
	S	504	18	84	12	122	1			7	1									
16-17	E	324	12	62	10	120	2													
	S	305	17	53	12	126	1													
17-18	E	254	13	70	4	64	1													
	S	210	19	63	5	68	1													
18-19	E	126	18	70	4	77	1			1						1				
	S	134	24	107	14	72	4	3		8	2									
19-20	E	150	18	53	8	60	1			2										
	S	150	18	39	2	76					1	1								
20-21	E	449	12	45	10	38				3										
	S	572	16	41	9	50														
21-22	E	512	6	27	4	36				1										
	S	540	18	33	4	28				4						1				
22-23	E	546	4	18	5	12														
	S	538	8	24	6	8														
23-24	E	539	12	20	4	6														
	S	549	9	21	1	9														
PARCIAL:		19129	493	1590	182	2344	71	8	0	62	14	2	1	5	3	7	0	0	0	0

Estación N° 02 Día Viernes.

ESTUDIO DE TRAFICO - TRAMO 2 - VIERNES

TRAMO DE LA CARRETERA	2	UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN		ESTACION	N°02
SENTIDO	PIM-CHI	E	CHI-PIM S	CODIGO DE LA ESTACION	Est. N°02
UBICACIÓN	AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL			DIA Y FECHA	VIERNES 20 9 2019
DIA	Viernes				

HORA	SENTIDO	AUTO	STATION WAGON	CAMIONETAS			MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER			
				PICK UP	PANEL	RURAL Combi		2 E	>=3 E	2 E	3 E	4 E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>= 3S3	2T2	2T3	3T2	>=3T3
00-01	E	96	4	17	0	5														
	S	105	4	17	0	5				1										
01-02	E	92	3	20	2	4														
	S	101	5	16	1	3														
02-03	E	91		11																
	S	86		12																
03-04	E	67		9																
	S	68		6																
04-05	E	82	1																	
	S	84	2																	
05-06	E	111	1	6	2	10	1													
	S	99	3	5	3	9	1													
06-07	E	175	4	16	2	34	2													
	S	181	7	25	7	25	1													
07-08	E	341	5	131	1	147	2			6	1									
	S	362	7	84	13	149	5			8	1									
08-09	E	84	6	76	1	81	5		2	6	1									
	S	161	11	95	2	82	9		1	5										
09-10	E	226	10	104	8	123	3			8	7	5			2					
	S	218	12	63	3	102	2		1	6	7	2			1					
10-11	E	96	8	26	2	73	4			5	1	2								
	S	117	6	49	4	79	4			11	2	1								
11-12	E	112	15	56	1	75	8													
	S	134	12	54	2	78	6													
12-13	E	124	8	24	1	118	6													
	S	164	4	29		119	10													
13-14	E	55	6	10	5	160	3													
	S	105	4	84	3	178	1			4										
14-15	E	344	5	63	1	166	2	2		13	3		1			1				
	S	381	8	131	3	196	1	2		17				2		1				
15-16	E	257	3	104	3	159	6			14	1		1			3				
	S	304	5	111	1	161	1			10	2		1		1	1				
16-17	E	312	10	116	4	174	3													
	S	326	8	114	3	179	2													
17-18	E	218	14	126	5	182	1													
	S	224	12	123	3	180	0													
18-19	E	187	18	156	4	132	3		1											
	S	201	16	174	8	136	1													
19-20	E	153	22	136	6	80	2	1		12										
	S	262	19	215	10	87	2	1		18	6		1			3				
20-21	E	188	13	95	8	90	1			6	9	1	1			1				
	S	229	8	94	4	123	2			8	10		2			1				
21-22	E	225	10	155	8	72	3			8	7	5				2				
	S	416	12	199	6	74	2			5	1	1				1				
22-23	E	354	5	124	6	19	1													
	S	387	7	120	5	21	1													
23-24	E	368	3	112	7	4														
	S	402	4	105	7	2														
PARCIAL:		9475	350	3618	165	3895	107	6	5	171	59	17	7	2	4	14	0	0	0	0

Estación N° 02 Día Sábado.

ESTUDIO DE TRAFICO - TRAMO 2 - SABADO

TRAMO DE LA CARRETERA	2	UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN			
SENTIDO	PIM-CHI	E	CHI-PIM	S	
UBICACIÓN	AUTOPISTA CHICLAYO PIMENTEL				
DIA	Sábado				

ESTACION	N°02			
CODIGO DE LA ESTACION	Est N°02			
DIA Y FECHA	SABADO	21	9	2019

HORA	SENTIDO	AUTO	STATION WAGON	CAMIONETAS			MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER			
				PICK UP	PANEL	RURAL Combi		2 E	>=3 E	2 E	3 E	4 E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>= 3S3	2T2	2T3	3T2	>=3T3
00-01	E	122	4	21	1	14	1													
	S	124	6	23	1	10														
01-02	E	125	2	21																
	S	105	3	24																
02-03	E	40																		
	S	35																		
03-04	E	26																		
	S	35																		
04-05	E	38																		
	S	37																		
05-06	E	32	7	17		70														
	S	31	8	19		70														
06-07	E	45	7	24	15	76	2				2									
	S	51	6	22	12	75	3				3									
07-08	E	123	10	35	34	85	4		1		1									
	S	146	12	46	32	86	1		1		2									
08-09	E	155	21	39	43	93	5			12	3	1								
	S	141	10	52	13	88	4			13	6	1								
09-10	E	228	6	107	12	141	4	2		17	10	4								
	S	257	10	105	18	205	5			16	6	2								
10-11	E	247	8	121		121	2													
	S	265	9	122	6	147	1													
11-12	E	232	12	114	3	109	3													
	S	241	12	125	2	108	1													
12-13	E	212	13	116	1	104	2													
	S	216	12	702	2	94	4													
13-14	E	116	5	60	5	72	6			2				1						
	S	175	5	64	6	70	1	1		5				2						
14-15	E	445	11	29	8	108	1				4	6			1					
	S	368	5	51	8	104	6	1	1		4	6								
15-16	E	250	13	38	8	131	7				8	4		1	1					
	S	345	20	44	7	140	3				9			1						
16-17	E	252	8	23	4	148	7			2										
	S	241	6	32	2	171	2			1										
17-18	E	246	12	24	4	135	3	1		3	2									
	S	235	14	31	9	138	4	1		1										
18-19	E	282	11	38	8	147	2	1					1							
	S	275	9	52	2	102	1													
19-20	E	231	11	39	10	76	1		1	5										
	S	340	7	64	5	81	1			2										
20-21	E	170	3	38	6	82	2			2										
	S	385	12	52	6	74	3			4	3									
21-22	E	386	9	109	1	68	1			3										
	S	587	12	60	1	63	1			4			1		1					
22-23	E	210	8	45		32														
	S	198	5	38		21	1													
23-24	E	123	4	24		20	1													
	S	112	1	28		18														
PARCIAL:		9281	369	2838	295	3699	96	7	4	92	63	24	2	5	3	0	0	0	0	0

Estación N° 02 Día Domingo.

ESTUDIO DE TRAFICO - TRAMO 2 - DOMINGO

TRAMO DE LA CARRETERA	2	UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN			
SENTIDO	PIM-CHI	E	CHI-PIM	S	
UBICACIÓN	AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL				
DIA	Domingo				

ESTACION		N°02		
CODIGO DE LA ESTACION		Est. N°02		
DIA Y FECHA	DOMINGO	22	9	2019

HORA	SENTIDO	AUTO	STATION WAGON	CAMIONETAS			MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER			
				PICK UP	PANEL	RURAL Combi		2 E	>=3 E	2 E	3 E	4 E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>= 3S3	2T2	2T3	3T2	>=3T3
00-01	E	105	4	35	4	5														
	S	120	2	43		6				1		1								
01-02	E	118				4														
	S	116				1														
02-03	E	98																		
	S	86																		
03-04	E	56																		
	S	74																		
04-05	E	36																		
	S	40	4																	
05-06	E	42	6			26														
	S	46	12			24														
06-07	E	153	10		4	35														
	S	174	21		6	34									1					
07-08	E	257	20	23	5	74				4	2									
	S	223	20	27	4	75	4			3										
08-09	E	335	30	71	5	82	5			5				1	1					
	S	350	15	64	6	88				5										
09-10	E	410	23	34	4	62	1													
	S	543	31	24	6	67	2	1												
10-11	E	357	13	24	3	54														
	S	364	18	22	5	78	1													
11-12	E	254	14	29	6	54		1		3										
	S	224	15	30	3	97	3	1		4				1						
12-13	E	302	16	27	1	58	3													
	S	306	18	32	2	59	1													
13-14	E	287	8	24	3	64	3	1												
	S	245	9	21	3	72	2	1												
14-15	E	300	8	86	3	89	2	1		5	1									
	S	368	12	127	1	319		1		9	1									
15-16	E	420	14	99	4	140	1			5										
	S	141	8	118	3	116	1			2	1									
16-17	E	154	19	45	4	64														
	S	156	21	41	3	68	2													
17-18	E	134	20	27		77	5			5										
	S	142	18	33	2	72	4			4										
18-19	E	178	19	18		42	3	1		2										
	S	166	16	24	1	41	1			2										
19-20	E	164	16	46	1	34	1													
	S	100	13	73	2	43	1			1										
20-21	E	244	12	53	1	24	1													
	S	269	10	62		31	1	1		3			1							
21-22	E	334	10	41		32	1			2										
	S	407	14	111	2	34	1			1										
22-23	E	142	8	32		21														
	S	122	7	36		26														
23-24	E	135	4	21		18														
	S	132	6	26		14														
PARCIAL:		9929	553	1649	97	2425	50	9	0	66	5	1	1	2	2	0	0	0	0	0

Estación N° 03 Día Viernes.

ESTUDIO DE TRAFICO - TRAMO 3 - VIERNES

TRAMO DE LA CARRETERA	3	AV. ALFONSO UGARTE Y BALTA			
SENTIDO	PIM-CHI	E	CHI-PIM	S	
UBICACIÓN	AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL				
DIA	Viernes				

ESTACION	N°03			
CODIGO DE LA ESTACION	Est. N°03			
DIA Y FECHA	VIERNES	20	9	2019

HORA	SENTIDO	AUTO	STATION WAGON	CAMIONETAS			MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER			
				PICK UP	PANEL	RURAL Combi		2 E	>=3 E	2 E	3 E	4 E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>= 3S3	2T2	2T3	3T2	>=3T3
00-01	E	20	7	18		10														
	S	21	3	16		8				2										
01-02	E	18	5	19																
	S	19	4	21																
02-03	E	20		14																
	S	14		12																
03-04	E	16																		
	S	19																		
04-05	E	12																		
	S	10																		
05-06	E	42	3	6		165														
	S	41	2	8		167														
06-07	E	76	15	31		178														
	S	78	20	30		175														
07-08	E	90	30	21		145	2			1										
	S	80	25	16	1	147	3													
08-09	E	82	26	16		78	4			1										
	S	79	28	8	1	76	1			3										
09-10	E	94	27	20		118			1		1									
	S	100	26	14	1	102		1	1	1										
10-11	E	69	19	9		73			1											
	S	85	20	12		75			1											
11-12	E	71	21	16	2	70														
	S	76	18	14	1	72														
12-13	E	82	20	21	4	104				1										
	S	86	21	26	2	109			1											
13-14	E	83	18	20	3	152	1			2										
	S	89	21	23	1	165	2			1										
14-15	E	97	17	12	3	152	1			1										
	S	89	20	15	3	184				3	1									
15-16	E	91	21	24	1	142	3	1		4										
	S	87	30	16	2	153	2			2										
16-17	E	92	25	20	3	162														
	S	89	24	18	2	168														
17-18	E	75	17	16	3	174				2	1									
	S	82	19	14	1	170														
18-19	E	69	12	18		96	1			2										
	S	71	11	21		90	1													
19-20	E	56	7	16		89	2													
	S	85	13	17		82	1			4	1									
20-21	E	71	10	22	2	78				3										
	S	116	21	12	1	80				1										
21-22	E	62	6	35		78														
	S	99	22	30		76														
22-23	E	55	8	25		21														
	S	51	15	26	1	18														
23-24	E	35	14	24		18														
	S	41	5	22		14														
PARCIAL:		3085	696	814	38	4234	24	2	5	34	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Estación N° 03 Día Sábado.

ESTUDIO DE TRAFICO - TRAMO 3 - SABADO

TRAMO DE LA CARRETERA	3	AV. ALFONSO UGARTE Y BALTA			
SENTIDO	CHI-PIM	E	PIM-CHI	S	
UBICACIÓN	AUTOPISTA CHICLAYO PIMENTEL				
DIA	Sábado				

ESTACION		N°03		
CODIGO DE LA ESTACION		Est N°03		
DIA Y FECHA	SABADO	21	9	2019

HORA	SENTIDO	AUTO	STATION WAGON	CAMIONETAS			MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER			
				PICK UP	PANEL	RURAL Combi		2 E	>=3 E	2 E	3 E	4 E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>= 3S3	2T2	2T3	3T2	>=3T3
00-01	E	8		22		15														
	S	4	1	25		12														
01-02	E	12		24		8														
	S	7	1	22		10														
02-03	E	21																		
	S	4																		
03-04	E	8																		
	S	3																		
04-05	E	6																		
	S	12																		
05-06	E	21		12	2	70														
	S	33		18	2	76														
06-07	E	135	12	25	1	102														
	S	121	13	36		101														
07-08	E	141	41	36	1	120						1								
	S	132	21	31	1	120														
08-09	E	150	30	32	3	72				6	3									
	S	135	25	26	3	65	1			5	2									
09-10	E	120	38	21	2	32				2										
	S	118	32	16	1	36		1												
10-11	E	118	28	18	2	71						1								
	S	114	21	12	3	74														
11-12	E	125	24	21	1	84	2		1											
	S	121	26	22	1	85	1													
12-13	E	112	31	18	4	86														
	S	116	28	19	1	95	2													
13-14	E	112	24	27	4	78	1	1		4	2									
	S	129	46	25	5	76		3		7	5									
14-15	E	123	5	5	1	58	4													
	S	149	5	5	2	57														
15-16	E	94	17	15	0	62	1		1											
	S	88	20	15	1	63	3			2										
16-17	E	71	10	8	1	76														
	S	75	15	10	0	96														
17-18	E	71	12	3	5	95														
	S	72	8	4	2	82	2			2										
18-19	E	52	16	3	1	84														
	S	41	12	6	2	80														
19-20	E	69	8	3	0	35														
	S	85	14	3	1	32	2			2	1									
20-21	E	36	8	5	0	26														
	S	82	15	5	1	24														
21-22	E	94	22	4		15				2										
	S	196	35	16	2	20				4	1									
22-23	E	12	10	12		16					1									
	S	14	11	8		15														
23-24	E	8	8	6		12														
	S	7	6	7		10														
PARCIAL:		3577	699	651	56	2446	13	5	2	36	15	2	0	0	0	0	0	0	0	0

Estación N° 03 Día Domingo.

ESTUDIO DE TRAFICO - TRAMO 3 - DOMINGO

TRAMO DE LA CARRETERA	3	AV. ALFONSO UGARTE Y BALTA			
SENTIDO	PIM-CHI	E	CHI-PIM	S	
UBICACIÓN	AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL				
DIA	Domingo				

ESTACION		N°03		
CODIGO DE LA ESTACION		Est N°03		
DIA Y FECHA	DOMINGO	22	9	2019

HORA	SENTIDO	AUTO	STATION WAGON	CAMIONETAS			MICRO	BUS		CAMION			SEMI TRAYLER				TRAYLER			
				PICK UP	PANEL	RURAL Combi		2 E	>=3 E	2 E	3 E	4 E	2S1/2S2	2S3	3S1/3S2	>= 3S3	2T2	2T3	3T2	>=3T3
00-01	E	21		2																
	S	28	1	2		1														
01-02	E	20	1	1																
	S	22		2		1														
02-03	E	19																		
	S	14																		
03-04	E	18																		
	S	13																		
04-05	E	12				18														
	S	10				21														
05-06	E	21		18		32														
	S	28		16		31														
06-07	E	118	38	18	6	23			1	3										
	S	114	37	19	7	28				1										
07-08	E	120	47	17	8	30				2										
	S	135	37	19	6	31				2	1									
08-09	E	85	30	15	6	30		1												
	S	105	30	20	2	30				5										
09-10	E	100	30	15	3	30	1			1										
	S	105	35	21	6	31				1										
10-11	E	105	20	27	1	30				2										
	S	115	21	22	2	40	1			1										
11-12	E	112	20	21	9	38	1													
	S	114	24	24	3	36	1													
12-13	E	118	23	32	4	39				2										
	S	126	24	34	6	41				1										
13-14	E	121	30	29	2	46	2													
	S	128	31	24	1	32	1													
14-15	E	107	21	17	1	26	2	1		1										
	S	96	32	32	2	30	1			2										
15-16	E	105	22	25	1	35	1													
	S	115	25	25	2	45	2			3										
16-17	E	74	12	24	3	42														
	S	78	21	21	2	40		1												
17-18	E	75	25	21	1	36				2										
	S	78	22	18	2	38				1										
18-19	E	68	18	12	6	35	2			1										
	S	63	12	18	4	35	2			2										
19-20	E	35	7	3	5	28	1			1										
	S	48	18	6	3	22	1													
20-21	E	70	13	12	1	15				1										
	S	85	16	7	2	10				2										
21-22	E	63	13	4	2	10														
	S	60	15	8	2	18														
22-23	E	42		9		16														
	S	39	8	6		12														
23-24	E	34	4	7		8														
	S	32	6	6		4														
PARCIAL:		3414	789	679	113	1144	19	3	1	37	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

7.2. FOTOS DE CONTEO VEHICULAR.

Estación 1:



Toma de datos en la estación N°01- Noche

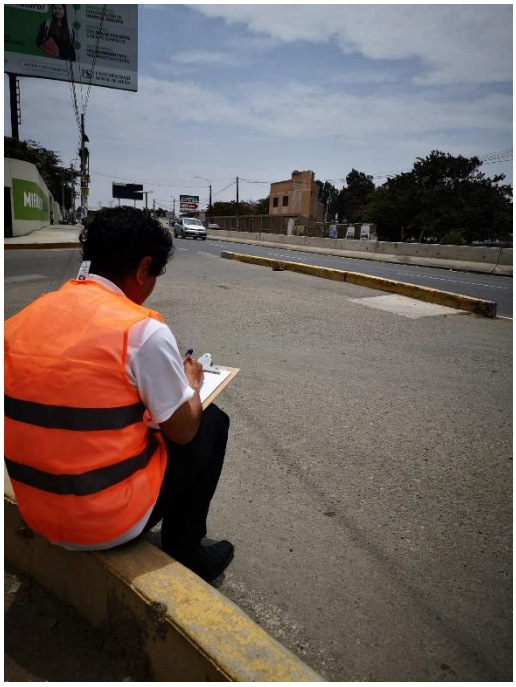


Toma de datos en la estación N°01- Tarde

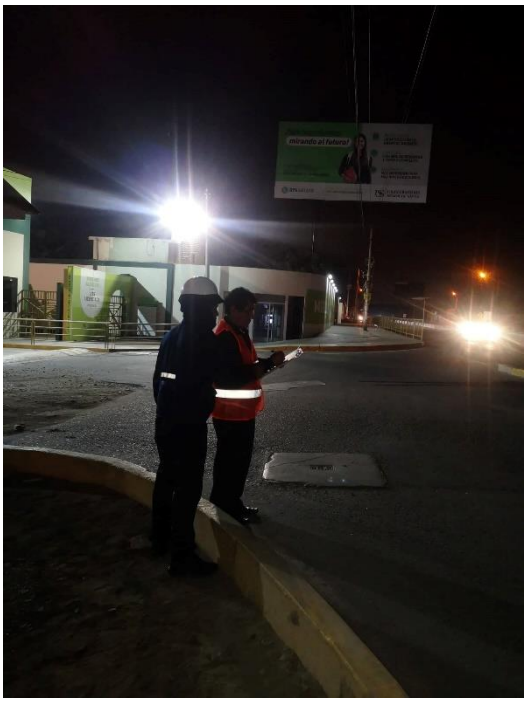


Toma de datos en la estación N°01-Día

Estación 2:



Toma de datos en la estación N°02- Día



Toma de datos en la estación N°02- Noche

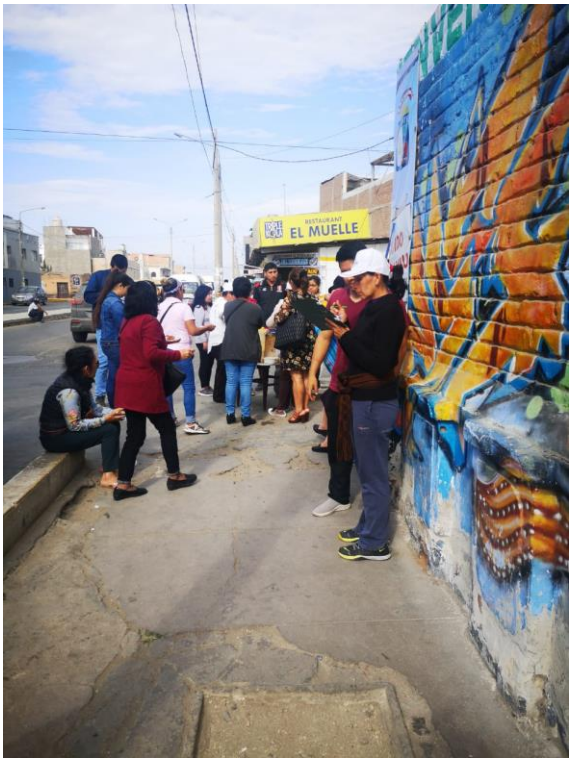


Toma de datos en la estación N°02- tarde

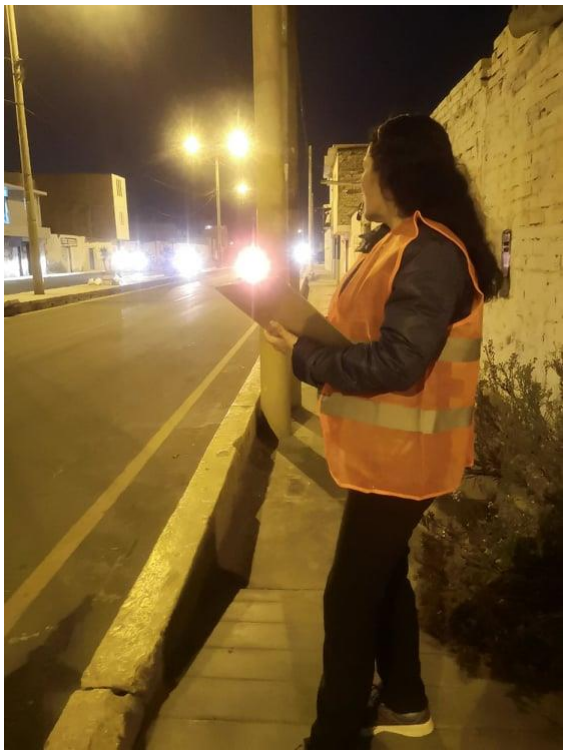


Toma de datos en la estación N°02- madrugada

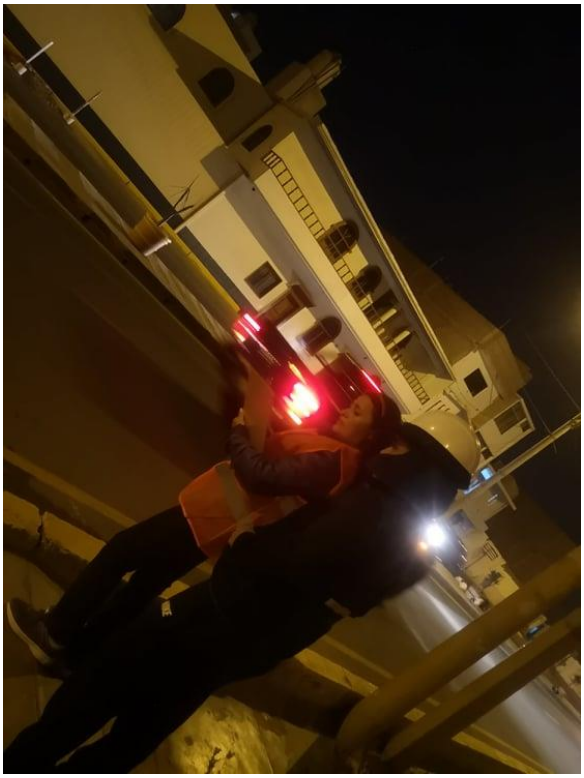
Estación 3:



Toma de datos en la estación N°03- Día



Toma de datos en la estación N°03- Noche



Toma de datos en la estación N°03- Madrugada.

INFORME DE EXPLORACIÓN DE CALICATAS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS 4
   2.1. OBJETIVO GENERAL. 4
   2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 4
3. INFORMACIÓN DEL LUGAR DE LA EXPLORACIÓN. 4
   3.1. UBICACIÓN. 4
   3.2. CONDICIONES CLIMÁTICAS. 5
   3.3. GEOLOGÍA DEL ÁREA DE ESTUDIO. 5
4. EVALUACIÓN ESTRUCTURAL DEL PAVIMENTO FLEXIBLE. 8
   4.1. CLASIFICACIÓN DE SUELOS 8
   4.2. PERFIL ESTRATIGRÁFICO. 8
5. RESULTADOS. 8
6. ANÁLISIS DE RESULTADOS 16
7. CONCLUSIONES. 26
8. ANEXOS. 27

1. INTRODUCCIÓN

Estos estudios se realizaron con la finalidad de realizar la evaluación de las diferentes capas y subrasante de las que está conformada el pavimento de la autopista Chiclayo-Pimentel además de obtener datos sobre el terreno natural del mismo; se realizó un plan de exploración en la autopista y recolección de muestras para posteriormente ser analizados en laboratorio.

En este sentido, el trabajo realizado tiene como objetivo evaluar los materiales que constituyen el pavimento flexible (capa de rodadura y capas posteriores) y la subrasante de la vía. A la vez se hizo un perfil estratigráfico del pavimento.

Por motivos de la coyuntura actual por la que estamos atravesando producto de la pandemia covid-19, los ensayos fueron realizados en un laboratorio externo a la universidad el cual es la Servicios de Laboratorios de Suelos y Pavimentos S.A.C. para contar con la extracción de muestras y sus instalaciones para el análisis de las mismas.

Se definieron 4 puntos de exploración producto de la evaluación del PCI las cuales están ubicadas una en la unidad 320, una en la unidad 145, otra en la unidad 178, y otra entre las unidades 163,164,165.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Realizar el análisis estructural del pavimento por medio de ensayos de laboratorio a través de extracción de muestras con calicatas

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

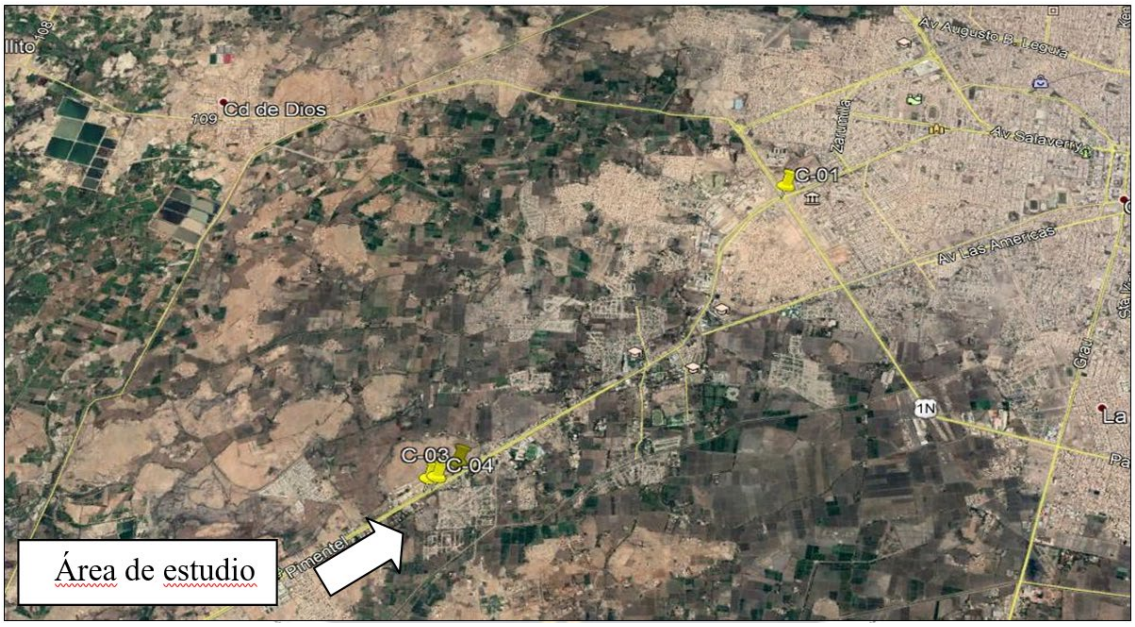
- Conocer las principales características mecánicas y físicas del pavimento.
- Verificar que los materiales utilizados cumplan con los parámetros mínimos y máximos establecidos por la EG-2013

3. INFORMACIÓN DEL LUGAR DE LA EXPLORACIÓN

3.1. UBICACIÓN

- Distrito: Pimentel.
- Provincia: Chiclayo.
- Departamento: Lambayeque.

Figura 1:Imagen Satelital del Arena en Estudio.



Fuente: Google Earth./ Información de Campo.

3.2. CONDICIONES CLIMÁTICAS.

El clima en Pimentel es un clima desértico subtropical. Durante el año virtualmente no hay precipitaciones. La temperatura media anual es 22.6 ° C en Pimentel. La precipitación media aproximada es de 4%.

Las temperaturas varían entre los 18º al 24º C durante los meses de verano. Esta temperatura, ligeramente alta se debe a la influencia de la Corriente del Niño, de aguas cálidas.

Su humedad es de 89%.

3.3. GEOLOGÍA DEL ÁREA DE ESTUDIO

La estratigrafía de la zona de Pimentel – Chiclayo - Lambayeque, está comprendida en el Eratema Cenozoico, Sistema Cuaternario reciente, cuya unidad estratigráfica es un depósito aluvial.

De acuerdo a la hoja geológica los materiales que predominan en la zona de estudio corresponden a materiales originarios de un depósito aluvial.

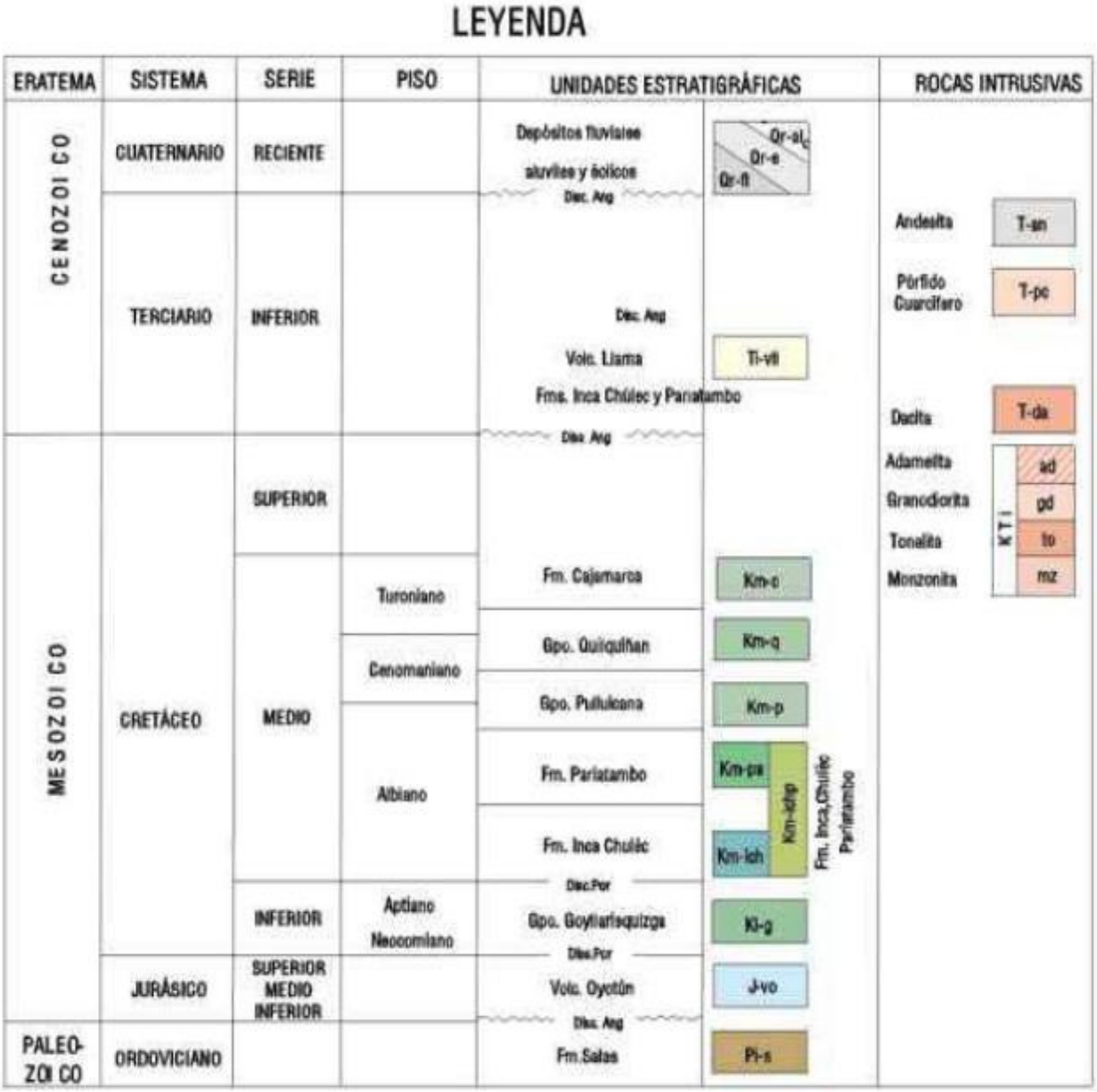
La zonificación de la carta geológica cuadrángulo de Chiclayo (14-d), Serie "A" del INGEMMET muestra que el área en estudio está constituida como ya se ha mencionado por materiales originarios de un depósito aluvial.

Figura 2:Geología del área de estudio depósito aluvial (Zona 14-d Chiclayo).



Fuente: Carta Geológica Nacional

Figura 3:Unidad Estratigráfica – Depósito Aluvial (Qr - al)



Fuente: Carta Geológica Nacional.

4. EVALUACIÓN ESTRUCTURAL DEL PAVIMENTO FLEXIBLE

4.1. CLASIFICACIÓN DE SUELOS

Los tipos de suelo se definen por el tamaño de las partículas. A menudo se encuentran en dos o más tipos diferentes de suelo, como: Arena, grava, limo, arcilla y limo arcilloso.

El rango de tamaño de partícula se determina en función de la estabilidad del tipo de prueba utilizada para determinar el límite de consistencia.

Uno de los sistemas de clasificación de suelos más comunes es el "Sistema Unificado de Clasificación de Suelos" (SUCS), que divide los suelos en 15 grupos, identificados por nombres y términos simbólicos; de manera similar, el "Sistema de Clasificación de Construcción de Carreteras" -AASHTO que también es Usado generalmente.

4.2. PERFIL ESTRATIGRÁFICO

La información obtenida del campo y del laboratorio permite determinar las características del suelo partiendo de la subrasante, características que se dibujan en el perfil correspondiente, que muestra de manera clara las características del material.

5. RESULTADOS

Calicata N°01

De 0.00m hasta 0.08m Carpeta asfáltica.

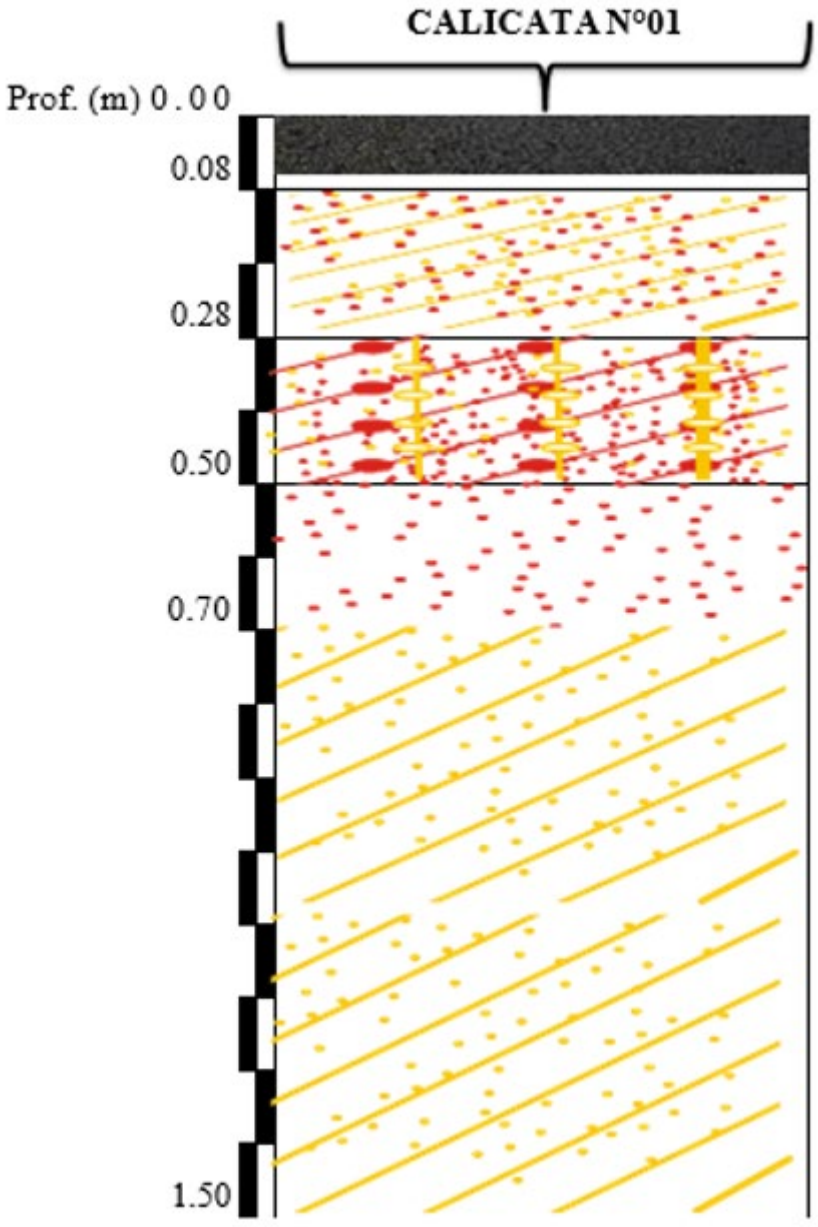
De 0.08m hasta 0.28m presenta Arena mal gradada con presencia de arcilla y grava de color marrón, presenta un índice plástico de 5.0%, con una humedad natural de 6.6% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SP-SC y según clasificación AASHTO como un A- 1-a (0).

De 0.28m hasta 0.50m presenta Grava limo arcillosa con arena de color marrón, presenta un índice plástico de 6.3%, con una humedad natural de 8.3% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un GC-GM y según clasificación AASHTO como un A-1-b (0).

De 0.50m hasta 0.70m presenta Arena mal gradada con grava de color amarillo, presenta un índice plástico de 5.2%, con una humedad natural de 9.5% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SP y según clasificación AASHTO como un A-1-b (0).

De 0.70m hasta 1.50m presenta Arena arcillosa de color beige, presenta un índice plástico de 12.5%, con una humedad natural de 17.1% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SC y según clasificación AASHTO como un A-2-6 (1).

Figura 4: Perfil Estratigráfico de la Calicata N°01



Fuente: Propia.

Calicata N°02

De 0.00m hasta 0.05m Carpeta asfáltica.

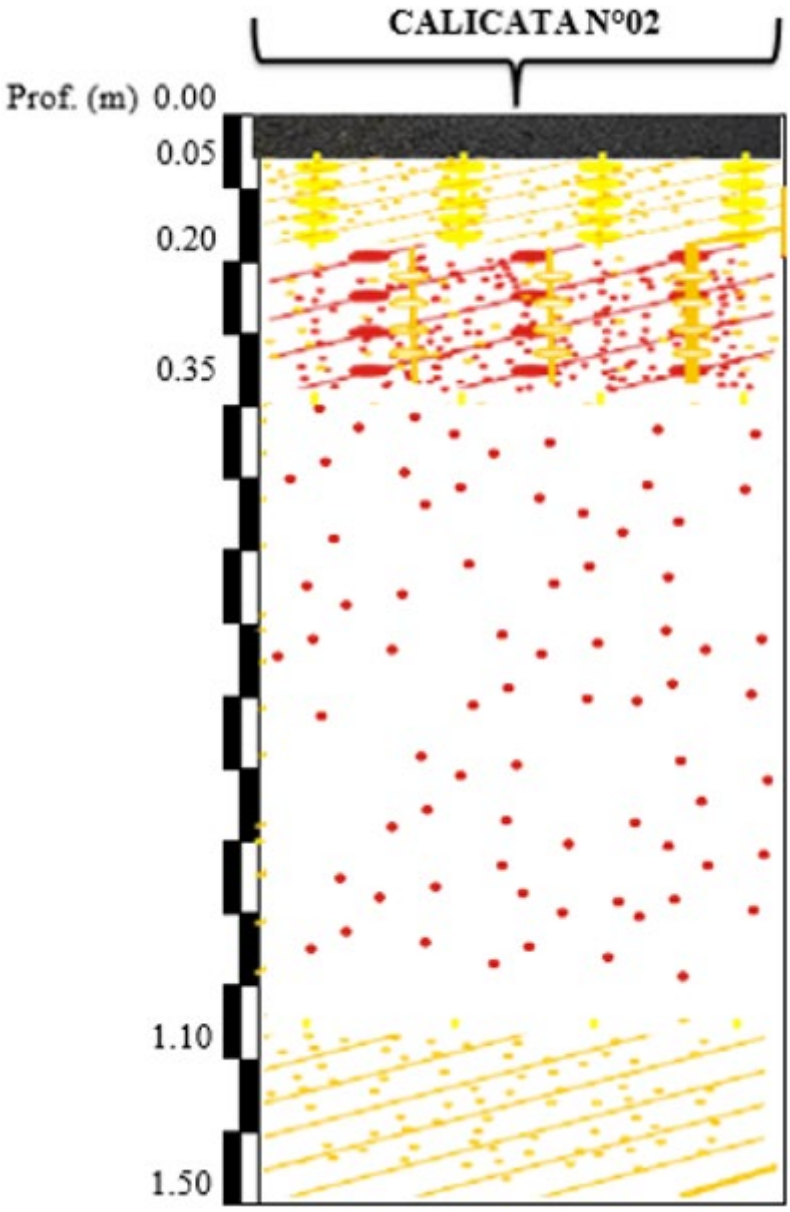
De 0.05m hasta 0.20m presenta Grava limo arcillosa con arena de color marrón, presenta un índice plástico de 5.4%, con una humedad natural de 7.2% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un GC-GM y según clasificación AASHTO como un A-1-a (0).

De 0.20m hasta 0.35m presenta Arena limo arcillosa con grava de color marrón, presenta un índice plástico de 6.6%, con una humedad natural de 8.6% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SC-SM y según clasificación AASHTO como un A-2-4 (0).

De 0.35m hasta 1.10m presenta Arena mal gradada con grava de color plomo, presenta un índice plástico de 3.9%, con una humedad natural de 9.0% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SP y según clasificación AASHTO como un A-1-b (0).

De 1.10m hasta 1.50m presenta Arena arcillosa de color marrón claro, presenta un índice plástico de 12.3%, con una humedad natural de 15.2% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SC y según clasificación AASHTO como un A-2-6 (1).

Figura 5:Perfil Estratigráfico de la Calicata N°02



Fuente: Propia.

Calicata N°03

De 0.00m hasta 0.05m Carpeta asfáltica.

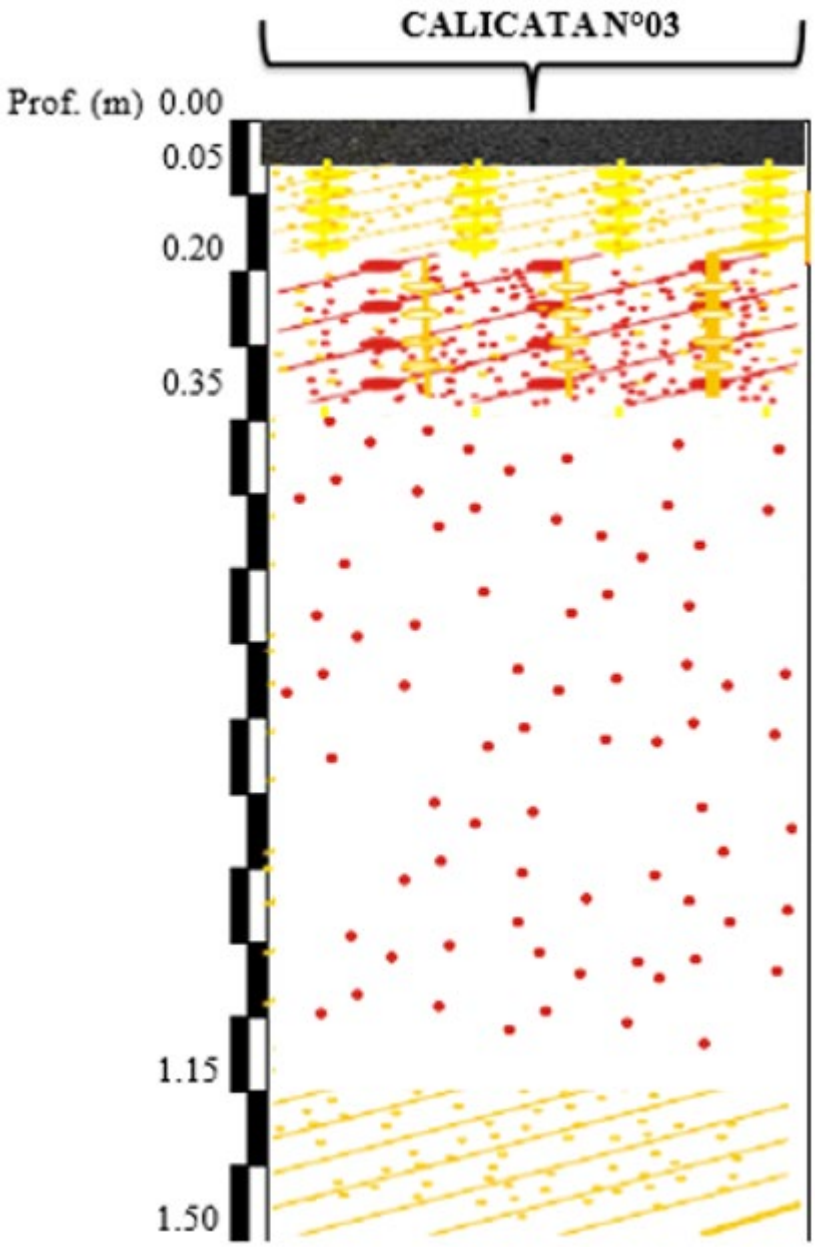
De 0.05m hasta 0.20m presenta Grava limo arcillosa con arena de color marrón claro, presenta un índice plástico de 5.5%, con una humedad natural de 8.4% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un GC-GM y según clasificación AASHTO como un A-1-a (0).

De 0.20m hasta 0.35m presenta Arena limo arcillosa con grava de color marrón claro, presenta un índice plástico de 6.4%, con una humedad natural de 7.5% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SC-SM y según clasificación AASHTO como un A-1-a (0).

De 0.35m hasta 1.15m presenta Arena mal gradada con grava de color marrón oscuro, presenta un índice plástico de 3.7%, con una humedad natural de 8.4% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SP y según clasificación AASHTO como un A-1-a (0).

De 1.15m hasta 1.50m presenta Arena arcillosa de color marrón oscuro, presenta un índice plástico de 11.8%, con una humedad natural de 14.0% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SC y según clasificación AASHTO como un A-2-6 (0).

Figura 6: Perfil Estratigráfico de la Calicata N°03



Fuente: Propia.

Calicata N°04

De 0.00m hasta 0.06m Carpeta asfáltica.

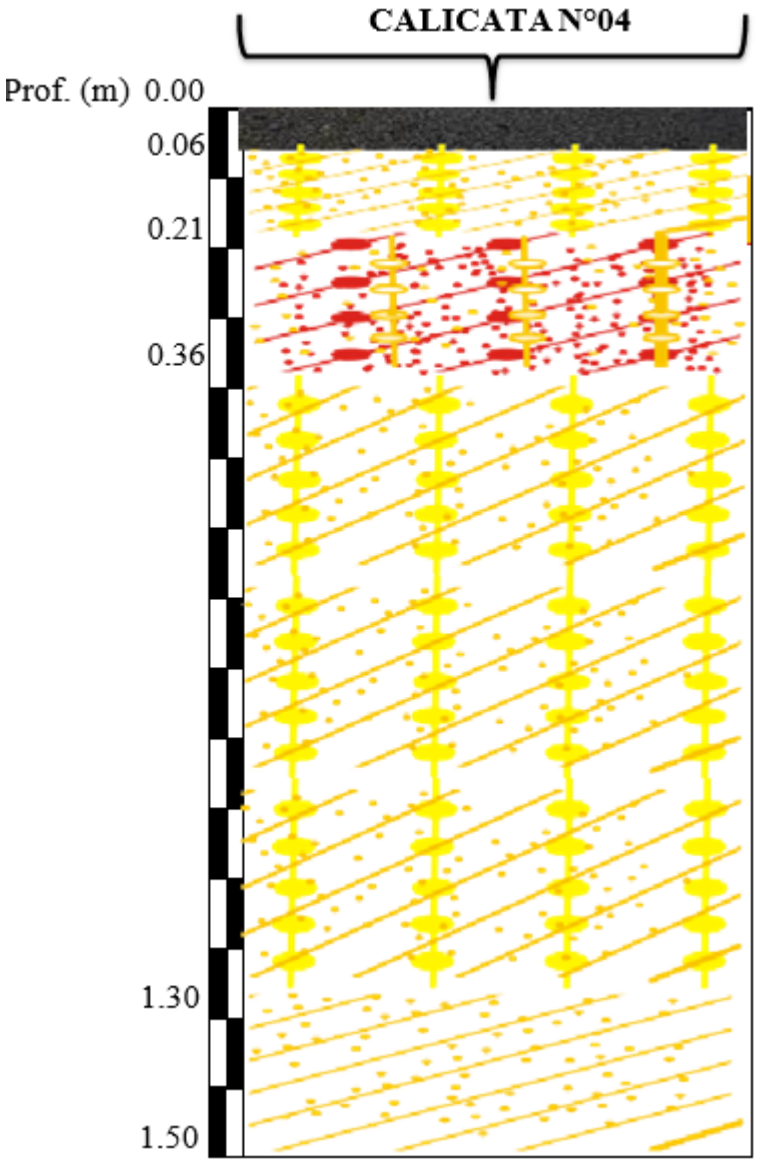
De 0.06m hasta 0.21m presenta Arena limo arcillosa con grava de color marrón, presenta un índice plástico de 5.3%, con una humedad natural de 8.8% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SC-SM y según clasificación AASHTO como un A-1-b (0).

De 0.21m hasta 0.36m presenta Grava limo arcillosa con arena de color amarillo, presenta un índice plástico de 6.5%, con una humedad natural de 7.3% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un GC-GM y según clasificación AASHTO como un A-1-a (0).

De 0.36m hasta 1.30m presenta Arena limo arcillosa con grava de color beige, presenta un índice plástico de 5.4%, con una humedad natural de 9.4% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SC-CM y según clasificación AASHTO como un A-1-b (0).

De 1.30m hasta 1.50m presenta Arena arcillosa de color marrón, presenta un índice plástico de 12.1%, con una humedad natural de 16.4% y es de consistencia semi compacta. Identificado según clasificación SUCS como un SC y según clasificación AASHTO como un A-2-6 (1).

Figura 7: Perfil Estratigráfico de la Calicata N°04.



Fuente: Propia.

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como consecuencia de los resultados obtenidos de los ensayos realizados al material extraído a continuación se presenta la condición o estado situacional del perfil estratigráfico por calicata, contrastado con los rangos o parámetros establecidos por la normativa o método de ensayo practicado, que permitirá identificar su efecto en la obra materia de estudio.

Tabla 1: Resumen de Ensayos de Laboratorio.

"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".

N° Calicata	Muestra	Descripción	Profundidad (m)	Humedad natural	Granulometria		Clasificación		Limites			Sales(%)	Cloruros (%)	Sulfatos (%)	Proctor		CBR		Equivalente de arena	Abrasión
					Pasa% N°4	Pasa % N°200	AASHTO	SUCS	L.L	L.P	I.P				Densidad máxima	Humedad optima	95%	100%		
01	_	Carpeta asfáltica	0.00-0.08	Carpeta asfáltica.																
	M-01	Base granular	0.08-0.28	6.6	56.4	11.2	A-1-a(0)	SP - SC	22.3	17.2	5.0	0.41	0.1246	0.0830	2.161	6.66	53.94	68.65	27.6	26.0
	M-02	Sub base granular	0.28-0.50	8.3	58.2	16.8	A-1-b(0)	GC - GM	24.3	18.0	6.3	0.40	0.1200	0.0801	2.157	7.44	46.64	62.38	23.0	26.3
	M-03	Subrasante	0.50-0.70	9.5	66.8	2.4	A-1-b(0)	SP	23.3	18.1	5.2	0.38	0.1112	0.0740	2.101	7.25	21.25	34.03	-	-
	M-04	Terreno natural	0.70-1.50	17.1	86.4	34.6	A-2-6(1)	SC	33.3	20.8	12.5	0.36	0.1023	0.0682	1.892	12.30	7.24	10.09	-	-
02	_	Carpeta asfáltica	0.00-0.05	Carpeta asfáltica.																
	M-01	Base granular	0.05-0.20	7.2	55.0	14.2	A-1-a(0)	GC - GM	21.8	16.3	5.4	0.45	0.1411	0.0941	2.171	6.79	54.68	71.55	22.4	25.5
	M-02	Sub base granular	0.20-0.35	8.6	60.0	14.6	A-2-4(0)	SC - SM	23.6	17.0	6.6	0.43	0.1336	0.0891	2.153	6.24	40.62	60.86	22.8	27.0
	M-03	subrasante	0.35-1.10	9.0	66.8	1.2	A-1-b(0)	SP	23.8	19.8	3.9	0.40	0.1199	0.0799	2.097	7.20	21.23	32.56	-	-
	M-04	Terreno natural	1.10-1.50	15.2	87.0	34.0	A-2-6(1)	SC	33.1	20.8	12.3	0.39	0.1157	0.0772	1.877	12.36	6.77	10.45	-	-
03	_	Carpeta asfáltica	0.00-0.05	Carpeta asfáltica.																
	M-01	Base granular	0.05-0.20	8.4	54.9	14.0	A-1-a(0)	GC - GM	21.9	16.5	5.5	0.45	0.1410	0.0940	2.173	7.48	52.17	69.18	22.8	25.9
	M-02	Sub base granular	0.20-0.35	7.5	60.0	13.3	A-1-a(0)	SC - SM	22.7	16.3	6.4	0.41	0.1248	0.0832	2.154	6.44	40.33	60.82	22.2	27.1
	M-03	Subrasante	0.35-1.15	8.4	66.6	1.3	A-1-a(0)	SP	25.0	21.2	3.7	0.39	0.1158	0.0773	2.104	7.24	23.21	35.31	-	-
	M-04	Terreno natural	1.15-1.50	14.0	87.2	32.4	A-2-6(0)	SC	33.8	22.1	11.8	0.37	0.1066	0.0711	1.881	12.28	7.07	10.25	-	-
04	_	Carpeta asfáltica	0.00-0.06	Carpeta asfáltica.																
	M-01	Base granular	0.06-0.21	8.8	61.0	17.5	A-1-b(0)	SC - SM	22.6	17.4	5.3	0.44	0.1366	0.0911	2.166	6.64	48.55	67.42	23.4	25.8
	M-02	Sub base granular	0.21-0.36	7.3	53.7	14.5	A-1-a(0)	GC - GM	22.9	16.4	6.5	0.42	0.1291	0.0860	2.157	7.42	34.58	58.68	22.7	26.4
	M-03	Subrasante	0.36-1.30	9.4	66.1	20.0	A-1-b(0)	SC - SM	25.9	20.4	5.4	0.38	0.1115	0.0744	2.113	7.58	23.54	33.89	-	-
	M-04	Terreno natural	1.30-1.50	16.4	87.6	35.0	A-2-6(1)	SC	34.7	22.6	12.1	0.37	0.1069	0.0713	1.898	12.36	7.17	10.61	-	-

Fuente: Propia.

Lavado de Asfalto.

N° Calicata	Ubicación	Contenido de Asfalto	Especificación (MAC-2)							
			100	80 - 100	70 - 88	51 - 68	38 - 52	17 - 28	8- 17	4- 8
1	Lavado N°01	5.36	100	90.1	79.6	61.2	47.7	21.5	12.4	5
2	Lavado N°02	5.4	100	89.2	77.3	61	46.8	20.9	13	5.1
3	Lavado N°03	5.48	100	90.5	78.8	61.3	46.6	21.8	11.7	5.3
4	Lavado N°04	5.45	100	90.8	79.5	62	47.4	21.9	11.6	5.1

Fuente: Propia

Ensayo Marshall.

N° Calicata	Ubicación	Estabilidad (mínimo)	Flujo 0.01"	Porcentaje de vacios con aire	Vacios en el agregado mineral (VAM)
		554.7	2-4	3-5	14% (min)
1	Lavado N°01	1041	3.3	4.48	16.41
2	Lavado N°02	1026	3.05	4.52	16.55
3	Lavado N°03	1069	3.3	4.46	16.57
4	Lavado N°04	1055	3.3	4.32	16.41

Fuente: Propia

Calicata N°01

- De 0.00 hasta 0.08 metros, corresponde a Carpeta asfáltica.
- De 0.08 hasta 0.28 metros, corresponde a la Base Granular de 0.20m de espesor.

Tabla 2: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de base granular.

Ensayos	Parámetros según normativa (EG-2013-MTC)	Resultados obtenidos	Requerimiento de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-a(0)	_
Clasificación SUCS	_	SP - SC	_
Limite Liquido	_	22.3	_
Índice de Plasticidad	4% máx.	5	No cumple
Abrasión Los Ángeles	40% máx.	26	Cumple
Equivalente de arena	35% min.	27.6	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.161	_
Humedad Optima	_	6.66	_
CBR	80% min.	68.7	No cumple
Sales Solubles	0.5% máx.	0.41	Cumple

Fuente: Propia.

- De 0.28 hasta 0.50 metros, corresponde a la Sub Base Granular de 0.22m de espesor.

Tabla 3: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de Sub base granular.

Ensayos	Parámetros según normativa	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-b(0)	_
Clasificación SUCS	_	GC - GM	_
Limite Liquido	25% máx.	24.3	_
Índice de Plasticidad	6% máx.	6.3	No cumple
Abrasión Los Ángeles	50% máx.	26.3	Cumple
Equivalente de arena	25% min.	23	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.157	_
Humedad Optima	_	7.44	_
CBR	40% min.	62.4	Cumple
Sales Solubles	1% máx.	0.4	Cumple

Fuente: Propia.

- De 0.50 hasta 0.70 metros, corresponde a la Subrasante de 0.20m de espesor. Tabla 10:

Tabla 4: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de subrasante.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	9.5	
Clasificación SUCS		A-1-b(0)	
Clasificación AASHTO	------	SP	------
Pasante malla N°4 (%)	------	66.8	------
Pasante malla N°200 (%)	------	2.39	------
Limite liquido (%)	------	23.3	------
Limite plástico (%)	------	18.1	------
Índice plástico (%)	------	5.2	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	2.101	------
Óptimo contenido (%)	------	7.25	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 20% a CBR < 30%	21.2	S2: Subrasante Muy buena
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.38	------

Fuente: Propia.

- De 0.70 hasta 1.50 metros, corresponde a terreno natural de 0.80m de espesor, compuesta de Arena arcillosa de color marrón claro.

Tabla 5: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de terreno natural.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	17.1	
Clasificación SUCS		A-2-6(1)	
Clasificación AASHTO	------	SC	------
Pasante malla N°4 (%)	------	86.4	------
Pasante malla N°200 (%)	------	34.58	------
Limite liquido (%)	------	33.3	------
Limite plástico (%)	------	20.8	------
Índice plástico (%)	------	12.5	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	1.892	------
Óptimo contenido (%)	------	12.3	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 6% a CBR < 10%	7.2	S2: Subrasante Regular
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.36	------

Fuente: Propia.

Calicata N°02

- De 0.00 hasta 0.05 metros, corresponde a Carpeta asfáltica.
- De 0.05 hasta 0.20 metros, corresponde a la Base Granular de 0.15m de espesor.

Tabla 6: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de base granular.

Ensayos	Parámetros según normativa (EG-2013-MTC)	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-a(0)	_
Clasificación SUCS	_	GC - GM	_
Limite Liquido	_	21.8	_
Índice de Plasticidad	4% máx.	5.4	No cumple
Abrasión Los Ángeles	40% máx.	25.5	Cumple
Equivalente de arena	35% min.	22.4	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.171	_
Humedad Optima	_	6.79	_
CBR	80% min.	71.5	No cumple
Sales Solubles	0.5% máx.	0.45	Cumple

Fuente: Propia.

- De 0.20 hasta 0.35 metros, corresponde a la Sub Base Granular de 0.15m de espesor.

Tabla 7: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de Sub base granular.

Ensayos	Parámetros según normativa	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-2-4(0)	_
Clasificación SUCS	_	SC - SM	_
Limite Liquido	25% máx.	23.6	_
Índice de Plasticidad	6% máx.	6.6	No cumple
Abrasión Los Ángeles	50% máx.	27	Cumple
Equivalente de arena	25% min.	22.8	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.153	_
Humedad Optima	_	6.24	_
CBR	40% min.	60.9	Cumple
Sales Solubles	1% máx.	0.43	Cumple

Fuente: Propia.

- De 0.35 hasta 1.10 metros, corresponde a la Subrasante de 0.75m de espesor.

Tabla 8: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de subrasante.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	9	
Clasificación SUCS		A-1-b(0)	
Clasificación AASHTO	------	SP	------
Pasante malla N°4 (%)	------	66.75	------
Pasante malla N°200 (%)	------	1.22	------
Limite liquido (%)	------	23.8	------
Limite plástico (%)	------	19.8	------
Índice plástico (%)	------	3.9	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	2.097	------
Óptimo contenido (%)	------	7.2	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 20% a CBR < 30%	21.2	S2: Subrasante Muy buena
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.4	------

Fuente: Propia.

- De 1.10 hasta 1.50 metros, corresponde a terreno natural de 0.40m de espesor.

Tabla 9: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de terreno natural.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	15.2	
Clasificación SUCS		A-2-6(1)	
Clasificación AASHTO	------	SC	------
Pasante malla N°4 (%)	------	86.98	------
Pasante malla N°200 (%)	------	34.04	------
Limite liquido (%)	------	33.1	------
Limite plástico (%)	------	20.8	------
Índice plástico (%)	------	12.3	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	1.877	------
Óptimo contenido (%)	------	12.36	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 6% a CBR < 10%	6.8	S2: Subrasante Regular
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.39	------

Fuente: Propia.

Calicata N°03

- De 0.00 hasta 0.05 metros, corresponde a Carpeta asfáltica.
- De 0.05 hasta 0.20 metros, corresponde a la Base Granular de 0.15m de espesor.

Tabla 10: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de base granular.

Ensayos	Parámetros según normativa (EG-2013-MTC)	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-a(0)	_
Clasificación SUCS	_	GC - GM	_
Limite Liquido	_	21.9	_
Índice de Plasticidad	4% máx.	5.5	No cumple
Abrasión Los Ángeles	40% máx.	25.9	Cumple
Equivalente de arena	35% min.	22.8	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.173	_
Humedad Optima	_	7.48	_
CBR	80% min.	69.2	No cumple
Sales Solubles	0.5% máx.	0.45	Cumple

Fuente: Propia.

- De 0.20 hasta 0.35 metros, corresponde a la Sub Base Granular de 0.15m de espesor.

Tabla 11: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de Sub base granular.

Ensayos	Parámetros según normativa	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-a(0)	_
Clasificación SUCS	_	SC - SM	_
Limite Liquido	25% máx.	22.7	_
Índice de Plasticidad	6% máx.	6.4	No cumple
Abrasión Los Ángeles	50% máx.	27.1	Cumple
Equivalente de arena	25% min.	22.2	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.154	_
Humedad Optima	_	6.44	_
CBR	40% min.	60.8	Cumple
Sales Solubles	1% máx.	0.41	Cumple

Fuente: Propia.

- De 0.35 hasta 1.15 metros, corresponde a la Subrasante de 0.80m de espesor.

Tabla 12: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de subrasante.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	8.4	
Clasificación SUCS		A-1-a(0)	
Clasificación AASHTO	------	SP	------
Pasante malla N°4 (%)	------	66.63	------
Pasante malla N°200 (%)	------	1.34	------
Limite liquido (%)	------	25	------
Limite plástico (%)	------	21.2	------
Índice plástico (%)	------	3.7	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	2.104	------
Óptimo contenido (%)	------	7.24	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 20% a CBR < 30%	23.2	S2: Subrasante Muy buena
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.39	------

Fuente: Propia.

- De 1.15m hasta 1.50 metros, corresponde a terreno natural de 0.35m de espesor, compuesta de Arena arcillosa de color marrón claro.

Tabla 13: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de terreno natural.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	14	
Clasificación SUCS		A-2-6(0)	
Clasificación AASHTO	------	SC	------
Pasante malla N°4 (%)	------	87.16	------
Pasante malla N°200 (%)	------	32.42	------
Limite liquido (%)	------	33.8	------
Limite plástico (%)	------	22.1	------
Índice plástico (%)	------	11.8	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	1.881	------
Óptimo contenido (%)	------	12.28	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 6% a CBR < 10%	7.1	S2: Subrasante Regular
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.37	------

Fuente: Propia.

Calicata N°04

- De 0.00 hasta 0.06 metros, corresponde a Carpeta asfáltica.
- De 0.06 hasta 0.21 metros, corresponde a la Base Granular de 0.15m de espesor.

Tabla 14: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de base granular.

Ensayos	Parámetros según normativa (EG-2013-MTC)	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-b(0)	_
Clasificación SUCS	_	SC - SM	_
Limite Liquido	_	22.6	_
Índice de Plasticidad	4% máx.	5.3	No cumple
Abrasión Los Ángeles	40% máx.	25.8	Cumple
Equivalente de arena	35% min.	23.4	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.166	_
Humedad Optima	_	6.64	_
CBR	80% min.	67.4	No cumple
Sales Solubles	0.5% máx.	0.44	Cumple

Fuente: Propia.

- De 0.21 hasta 0.36 metros, corresponde a la Sub Base Granular de 0.15m de espesor.

Tabla 15: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de Sub base granular.

Ensayos	Parámetros según normativa	Resultados obtenidos	Requerimientos de calidad
Humedad Natural	_	0.6	_
Clasificación AASHTO	_	A-1-a(0)	_
Clasificación SUCS	_	GC - GM	_
Limite Liquido	25% máx.	22.9	_
Índice de Plasticidad	6% máx.	6.5	No cumple
Abrasión Los Ángeles	50% máx.	26.4	Cumple
Equivalente de arena	25% min.	22.7	No cumple
Máxima densidad seca	_	2.157	_
Humedad Optima	_	7.42	_
CBR	40% min.	58.7	Cumple
Sales Solubles	1% máx.	0.42	Cumple

Fuente: Propia.

- De 0.36 hasta 1.30 metros, corresponde a la Subrasante de 0.94m de espesor.

Tabla 16: Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de subrasante.

Ensayos	Parámetros	Resultados obtenidos	Observación
Humedad natural	------	9.4	
Clasificación SUCS		A-1-b(0)	
Clasificación AASHTO	------	SC - SM	------
Pasante malla N°4 (%)	------	66.12	------
Pasante malla N°200 (%)	------	20.04	------
Limite liquido (%)	------	25.9	------
Limite plástico (%)	------	20.4	------
Índice plástico (%)	------	5.4	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	2.113	------
Óptimo contenido (%)	------	7.58	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 20% a CBR < 30%	23.5	S2: Subrasante Muy buena
Sales Solubles (%)	0.5% máx.	0.38	------

Fuente: Propia.

- De 1.30 hasta 1.50 metros, corresponde a terreno natural de 0.20m de espesor

Tabla 17:Comparativa de ensayos de laboratorio a nivel de terreno natural.

Ensayos	Parámetros	Resultados Obtenidos	Observación
Humedad natural	------	16.4	
Clasificación SUCS		A-2-6(1)	
Clasificación AASHTO	------	SC	------
Pasante malla N°4 (%)	------	87.58	------
Pasante malla N°200 (%)	------	35.04	------
Limite liquido (%)	------	34.7	------
Limite plástico (%)	------	22.6	------
Índice plástico (%)	------	12.1	------
Máxima densidad seca (kg/cm2)	------	1.898	------
Óptimo contenido (%)	------	12.36	------
CBR 95% A 0.1"	De CBR => 6% a CBR < 10%	7.2	S2: Subrasante Regular

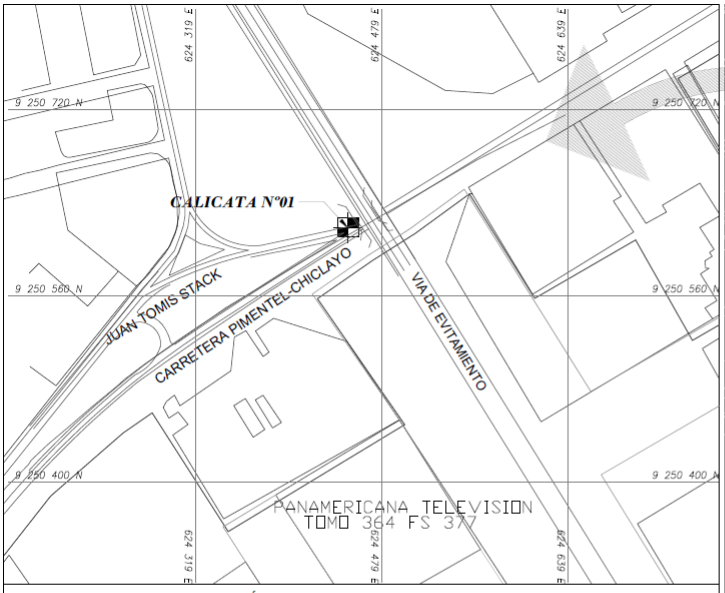
Fuente: Propia.

7. CONCLUSIONES.

- Las capas de base granular están conformadas por Arenas mal gradadas con presencia de arcilla (SP-SC), Grava arcillosa con presencia de limos (GC-GM).
- La Base Granular de las 4 exploraciones no cumplen con el porcentaje mínimo de equivalente de arena y el máximo de índice de plasticidad.
- El contenido de asfalto presente en la mezcla es de 5.36%, 5.4%, 5.48%, 5.45% respectivamente estando dentro del parámetro de 6%.

8. ANEXOS.

8.1. PLANOS DE UBICACIÓN

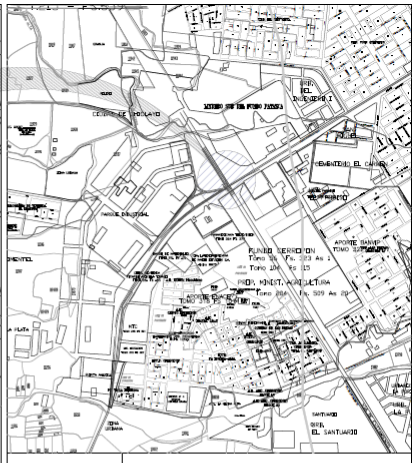


ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

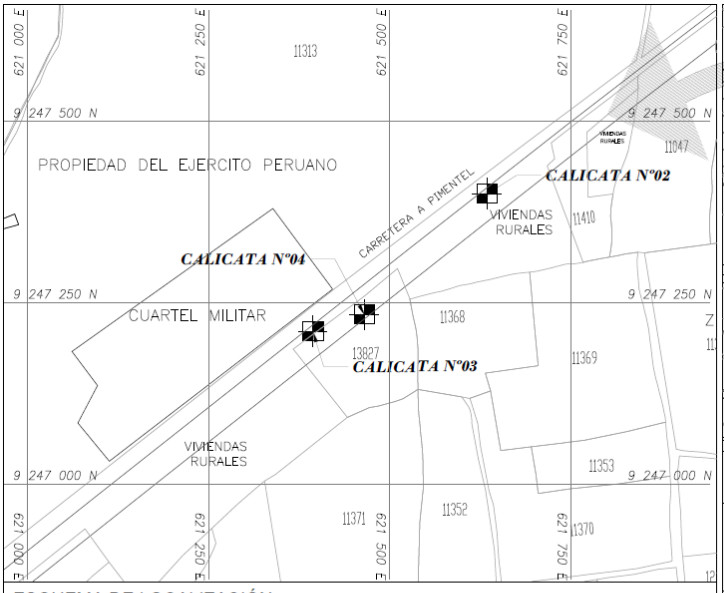
CUADRO DE COORDENADAS		
CALICATA	ESTE	NORTE
01	0624451	9250618
02	0621634	9247400
03	0621394	9247210
04	0621460	9247233
-	-	-
LEYENDA		
CALICATA		

REGISTRO FOTOGRÁFICO





LOCALIZACION	(UTM) PLANO BASICO GEOREFERENCIADO	
UBICACION : DEPARTAMENTO: PROVINCIA: DISTRITO:	LAMBAYEQUE CHICLAYO PIMENTEL	
REFERENCIA:	PLANO BÁSICO DE LA PROVINCIA DE CHICLAYO	
PROYECTO :	EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO - PIMENTEL, UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DE PAVIMENTO	
TESISTA:	TORRES TOCAS BRYAN	
DIBUJO:	SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.	
SIST. DE CUADRÍCULA:	UTM (WGS 64)	
ESCALA: 1/15000	ESCALA: 1/4000	LAMINA: 01
FECHA: 17/10/2020		

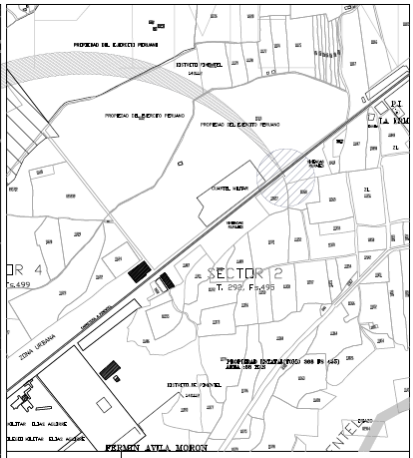


ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

CUADRO DE COORDENADAS		
CALICATA	ESTE	NORTE
01	0624451	9250618
02	0621634	9247400
03	0621394	9247210
04	0621460	9247233
	-	-
LEYENDA		
CALICATA		

REGISTRO FOTOGRÁFICO





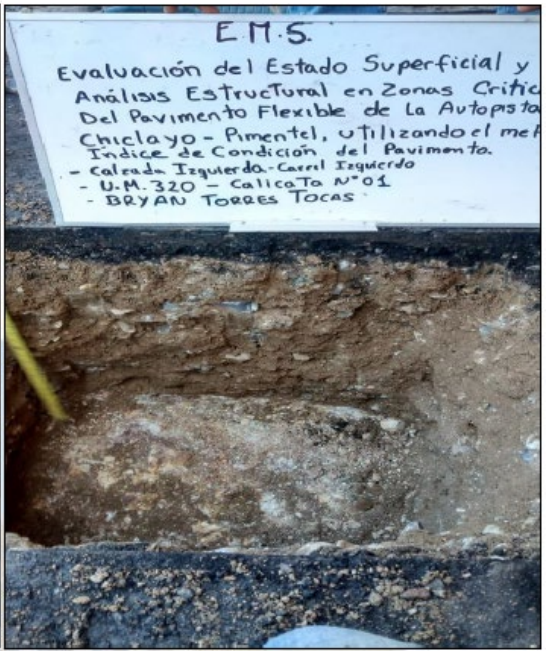
LOCALIZACION	(UTM) PLANO BASICO GEOREFERENCIADO	
UBICACION : DEPARTAMENTO: PROVINCIA: DISTRITO:	LAMBAYEQUE CHICLAYO PIMENTEL	
REFERENCIA:	PLANO BÁSICO DE LA PROVINCIA DE CHICLAYO	
PROYECTO :	EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO - PIMENTEL, UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DE PAVIMENTO	
TESISTA:	TORRES TOCAS BRYAN	
DIBUJO:	SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.	
SIST. DE CUADRÍCULA:	UTM (WGS 64)	
ESCALA: 1/15000	ESCALA: 1/4000	LAMINA: 02
FECHA: 17/10/2020		

8.2. PANEL FOTOGRÁFICO

CALICATA N°01



Medición de espesores de capa C-01



Vista de Interior de Calicata N°01



Medidas de Seguridad para Desviar el tráfico.



Panorámica de C-01

CALICATA N°02



Excavación de C-02



Extracción de muestra de C-02

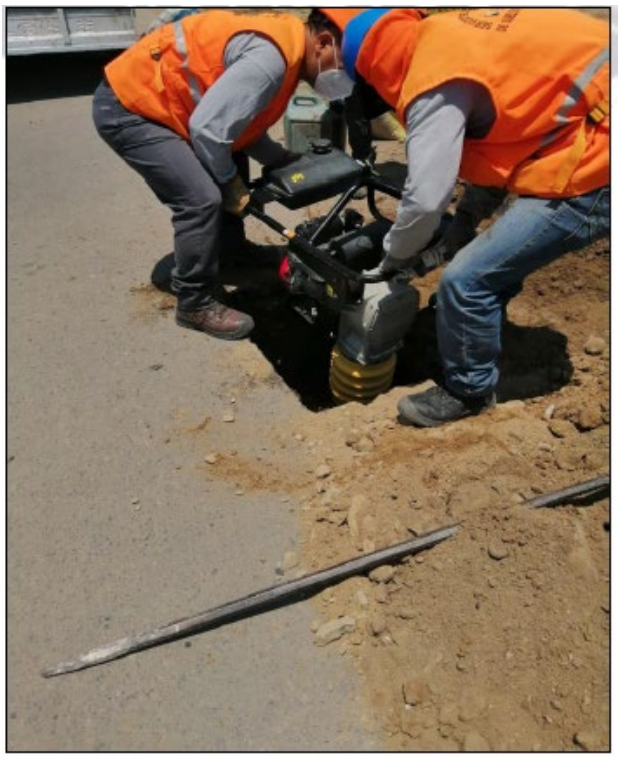


Reposición de carpeta asfáltica de C-02

CALICATA N°03



Imagen de Perforación de C-03



Compactación de C-03



Profundidad de Exploración de C-03
1.50 m

CALICATA N°04



Profundidad de Exploración de C-04



Compactación de C-04



Calicata N°04



Tamizado para granulometría.



Aplicación de muestra en la copa de casa grande



Lavado de asfalto.



Golpes para el Proctor Modificado.

CONSTANCIA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS SAC, con RUC. 20487357465, en su dirección calle Juan Pablo II N° 682 Urb. Las Brisas, empresa especializada en control de calidad, estudios de mecánica de suelos y evaluación geotécnica para obras de hidráulica, pavimentación, saneamiento, edificaciones y afines.

CERTIFICA:

Que el Sr. **Bryan Torres Tocas** Identificado con DNI N° **73235760,** ha desarrollado sus ensayos para el proyecto "Evaluación del estado superficial y análisis estructural en zonas críticas del pavimento flexible de la autopista Chiclayo – Pimentel, Utilizando el método índice de condición de pavimento". Para la realización de su tesis en la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo de la escuela de Ingeniería civil ambiental del ciclo X.

Se expide el presente documento, de acuerdo a Ley, para los fines que el interesado crea conveniente.

Chiclayo, 30 de octubre del 2020

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C
Ing. Secundino Burga Fernandez
GERENTE GENERAL

SECUNDINO BURGA FERNANDEZ
GERENTE GENERAL

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

Calle Juan Pablo II N°682, of. 2do Piso - Urb. Las Brisas - Chiclayo.
Telf. (074) 619319 - Cel: 948 852 622 / 954 131 476 / 998 928 250
Email: servicios_lab@hotmail.com
Búscanos en Facebook: Laboratorios de Suelos Chiclayo
Pág. WEB: www.emplaboratorios.com

REGISTRO DE EXCAVACIÓN

(CLASIFICACIÓN VISUAL MANUAL - NTP 339.150)

CALICATA N°01

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	:	Terreno Existente	**FECHA DE EXCAVACIÓN** :	06/10/2020
COORDENADAS	:	E 0624451 - N 9250618	**PROFUNDIDAD TOTAL (m)** :	1.50
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FILTRACIÓN DE AGUA (m)** :	No presenta

Prof. (m)	Muestra	Simbología	Descripción del suelo	Clasificación	
			Clasificación técnica; forma del material granular; color; contenido de humedad; índice de plasticidad / compresibilidad; grado de compacidad / consistencia; Otros: Presencia de oxidaciones y material orgánico; porcentaje estimado de boleos / cantos, etc.	SUCS	AASHTO
0.00					
0.08	-		Carpeta asfáltica.	Se muestreo	
0.28	M-01		Arena mal gradada con presencia de arcilla y grava de color marrón, presenta un índice plástico de 5.0%, con una humedad natural de 6.6% y es de consistencia semi compacta.	SP - SC	A-1-a(0)
0.50	M-02		Grava limo arcillosa con arena de color marrón, presenta un índice plástico de 6.3%, con una humedad natural de 8.3% y es de consistencia semi compacta.	GC - GM	A-1-b(0)
0.70	M-03		Arena mal gradada con grava de color amarillo, presenta un índice plástico de 5.2%, con una humedad natural de 9.5% y es de consistencia semi compacta.	SP	A-1-b(0)
1.50	M-04		Arena arcillosa de color beige, presenta un índice plástico de 12.5%, con una humedad natural de 17.1% y es de consistencia semi compacta.	SC	A-2-6(1)

Observaciones :

Panel fotográfico





SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

Calle Juan Pablo II N°682, of. 2do Piso - Urb. Las Brisas - Chiclayo.
Telf. (074) 619319 - Cel: 948 852 622 / 954 131 476 / 998 928 250
Email: servicios_lab@hotmail.com
Búscanos en Facebook: Laboratorios de Suelos Chiclayo
Pág. WEB: www.emplaboratorios.com

REGISTRO DE EXCAVACIÓN

(CLASIFICACIÓN VISUAL MANUAL - NTP 339.150)

CALICATA N°02

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	:	Terreno Existente	**FECHA DE EXCAVACIÓN :**	06/10/2020
COORDENADAS	:	E 0621634 - N 9247400	**PROFUNDIDAD TOTAL (m) :**	1.50
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FILTRACIÓN DE AGUA (m) :**	No presenta

Prof. (m)	Muestra	Simbología	Descripción del suelo	Clasificación	
			Clasificación técnica; forma del material granular; color; contenido de humedad; índice de plasticidad / compresibilidad; grado de compacidad / consistencia; Otros: Presencia de oxidaciones y material orgánico; porcentaje estimado de boleos / cantos, etc.	SUCS	AASHTO
0.00					
0.05	-		Carpeta asfáltica.	Se muestreo	
0.20	M-01		Grava limo arcillosa con arena de color marrón, presenta un índice plástico de 5.4%, con una humedad natural de 7.2% y es de consistencia semi compacta.	GC - GM	A-1-a(0)
0.35	M-02		Arena limo arcillosa con grava de color marrón, presenta un índice plástico de 6.6%, con una humedad natural de 8.6% y es de consistencia semi compacta.	SC - SM	A-2-4(0)
1.10	M-03		Arena mal gradada con grava de color plomo, presenta un índice plástico de 3.9%, con una humedad natural de 9.0% y es de consistencia semi compacta.	SP	A-1-b(0)
1.50	M-04		Arena arcillosa de color marrón claro, presenta un índice plástico de 12.3%, con una humedad natural de 15.2% y es de consistencia semi compacta.	SC	A-2-6(1)

Observaciones :

Panel fotográfico





SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

Calle Juan Pablo II N°682, of. 2do Piso - Urb. Las Brisas - Chiclayo.
Telf. (074) 619319 - Cel: 948 852 622 / 954 131 476 / 998 928 250
Email: servicios_lab@hotmail.com
Búscanos en Facebook: Laboratorios de Suelos Chiclayo
Pág. WEB: www.emplaboratorios.com

REGISTRO DE EXCAVACIÓN

(CLASIFICACIÓN VISUAL MANUAL - NTP 339.150)

CALICATA N°03

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	:	Terreno Existente	**FECHA DE EXCAVACIÓN** :	06/10/2020
COORDENADAS	:	E 0621394 - N 9247210	**PROFUNDIDAD TOTAL (m)** :	1.50
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FILTRACIÓN DE AGUA (m)** :	No presenta

Prof. (m)	Muestra	Simbología	Descripción del suelo	Clasificación	
			Clasificación técnica; forma del material granular; color; contenido de humedad; índice de plasticidad / compresibilidad; grado de compacidad / consistencia; Otros: Presencia de oxidaciones y material orgánico; porcentaje estimado de boleos / cantos, etc.	SUCS	AASHTO
0.00					
0.05	-		Carpeta asfáltica.	Se muestreo	
0.20	M-01		Grava limo arcillosa con arena de color marrón claro, presenta un índice plástico de 5.5%, con una humedad natural de 8.4% y es de consistencia semi compacta.	GC - GM	A-1-a(0)
0.35	M-02		Arena limo arcillosa con grava de color marrón claro, presenta un índice plástico de 6.4%, con una humedad natural de 7.5% y es de consistencia semi compacta.	SC - SM	A-1-a(0)
1.15	M-03		Arena mal gradada con grava de color marrón oscuro, presenta un índice plástico de 3.7%, con una humedad natural de 8.4% y es de consistencia semi compacta.	SP	A-1-a(0)
1.50	M-04		Arena arcillosa de color marrón oscuro, presenta un índice plástico de 11.8%, con una humedad natural de 14.0% y es de consistencia semi compacta.	SC	A-2-6(0)

Observaciones :

Panel fotográfico





SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

Calle Juan Pablo II N°682, of. 2do Piso - Urb. Las Brisas - Chiclayo.
Telf. (074) 619319 - Cel: 948 852 622 / 954 131 476 / 998 928 250
Email: servicios_lab@hotmail.com
Búscanos en Facebook: Laboratorios de Suelos Chiclayo
Pág. WEB: www.emplaboratorios.com

REGISTRO DE EXCAVACIÓN

(CLASIFICACIÓN VISUAL MANUAL - NTP 339.150)

CALICATA N°04

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	:	Terreno Existente	**FECHA DE EXCAVACIÓN** :	06/10/2020
COORDENADAS	:	E 0621460 - N 9247233	**PROFUNDIDAD TOTAL (m)** :	1.50
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FILTRACIÓN DE AGUA (m)** :	No presenta

Prof. (m)	Muestra	Simbología	Descripción del suelo	Clasificación	
			Clasificación técnica; forma del material granular; color; contenido de humedad; índice de plasticidad / compresibilidad; grado de compacidad / consistencia; Otros: presencia de oxidaciones y material orgánico; porcentaje estimado de boleos / cantos, etc.	SUCS	AASHTO
0.00					
0.06	-		Carpeta asfáltica.	Se muestreo	
0.21	M-01		Arena limo arcillosa con grava de color marrón, presenta un índice plástico de 5.3%, con una humedad natural de 8.8% y es de consistencia semi compacta.	SC - SM	A-1-b(0)
0.36	M-02		Grava limo arcillosa con arena de color amarillo, presenta un índice plástico de 6.5%, con una humedad natural de 7.3% y es de consistencia semi compacta.	GC - GM	A-1-a(0)
1.30	M-03		Arena limo arcillosa con grava de color beige, presenta un índice plástico de 5.4%, con una humedad natural de 9.4% y es de consistencia semi compacta.	SC - SM	A-1-b(0)
1.50	M-04		Arena arcillosa de color marrón, presenta un índice plástico de 12.1%, con una humedad natural de 16.4% y es de consistencia semi compacta.	SC	A-2-6(1)

Observaciones :

Panel fotográfico





SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CONTENIDO DE HUMEDAD

(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.08-0.28

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	1	16				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1123	940				
Peso del Agua	:	77	60				
Peso del Suelo Seco	:	1123	940				
Porcentaje de Humedad	:	6.9	6.4	**6.6**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 400.012, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 204)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.08-0.28

DATOS DE ENSAYO

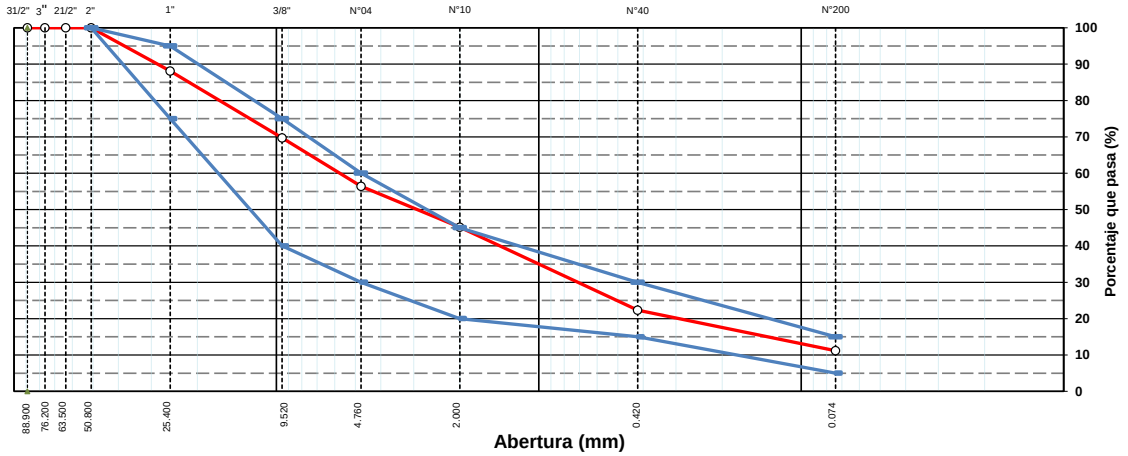
Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa	Gradación "B"
3 1/2"	88.900					
3"	76.200				100.0	
2 1/2"	63.500					
2"	50.800		0.0	0.0	100.0	**100 - 100**
1 1/2"	38.100	725.0	3.9	3.9	96.1	
1"	25.400	1499.0	8.0	11.9	88.1	**75 - 95**
3/4"	19.100	1035.0	5.5	17.4	82.6	
1/2"	12.700	1820.0	9.7	27.1	72.9	
3/8"	9.520	589.0	3.1	30.3	69.7	**40 - 75**
1/4"	6.350			0.3		
# 4	4.760	2501.0	13.4	43.6	56.4	**30 - 60**
# 8	2.360		0.0	3.6	4	
# 10	2.000	119.5	11.2	54.8	45.2	**20 - 45**
# 16	1.190				2	
# 20	0.840		0.0	54.8	45.2	
# 30	0.590					
# 40	0.420	243.1	22.8	77.7	22.3	**15 - 30**
# 50	0.300		0.0	77.7	22.3	
# 80	0.177		0.0	77.7	22.3	
# 100	0.149		0.0	77.7	22.3	
# 200	0.074	118.5	11.1	88.8	11.2	**5 - 15**
< # 200	Fondo	118.9	11.2	100.0		

Descripción de la muestra			
Peso total	=	18729	gr
Peso fracción fino	=	600.0	gr
Límite líquido	=	22.3	%
Límite plástico	=	17.2	%
Índice plástico	=	5.0	%
Clasf. AASHTO	=	A-1-a (0)	
Clasf. SUCS	=	**SP - SC**	
DENS. SEC	=		
HUMEDAD OPT.	=		
C.B.R. AL 95%	=		
C.B.R. AL 100% 0.1	=		
C.B.R. AL 100%	=		
ABRASIÓN	=		
	=		
	=		
Contenido humedad	=	6.6	%

		Índice de Consistencia
Coef. Uniformidad		
Coef. Curvatura		
Pot. de expansión		

Descripción suelo: **ARENA POBREMENTE GRADADA CON ARCILLA Y GRAVA**

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

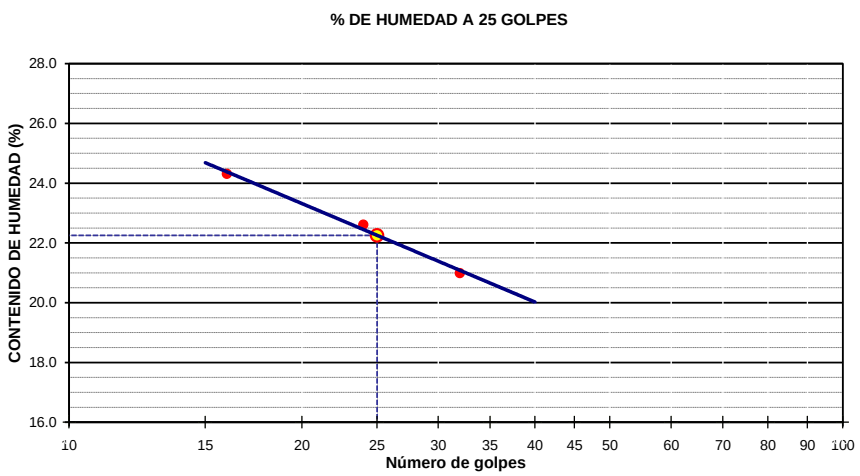
SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA
(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.08-0.28

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	21	8	2	
Tarro + Suelo húmedo	39.84	38.67	37.81	
Tarro + Suelo seco	35.61	34.74	34.41	
Agua	4.23	3.93	3.40	
Peso de tarro	18.21	17.36	18.21	
Peso del suelo seco	17.40	17.38	16.20	
% de humedad	24.31	22.61	20.99	
Nº de golpes	16	24	32	
Límite plástico				
N° de tarro	14	30		
Tarro + Suelo húmedo	14.57	15.77		
Tarro + Suelo seco	13.49	14.67		
Agua	1.08	1.10		
Peso de tarro	7.26	8.26		
Peso del suelo seco	6.23	6.41		
% de humedad	17.34	17.16		
LL : **22.3 %**	**LP :**	**17.2**	**IP :** **5.0**	**%**



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	01 (Base Granular)
MUESTRA	:	M-01
PROF. (m)	:	0.08-0.28

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	57.53	67.62			
Peso Tarro + agua + sal	100.09	117.62			
Peso Tarro Seco + sal	57.70	67.83			
Peso de Sal	0.17	0.21			
Peso de Agua	42.56	50.00			
Porcentaje de Sal	0.40	0.42			0.41

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	01 (Base Granular)
MUESTRA	:	M-01
PROF. (m)	:	0.08-0.28

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1246	0.1246	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	830	0.083	MODERADO

Observaciones : Las muestras fueron enviadas por el solicitante a nuestro laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

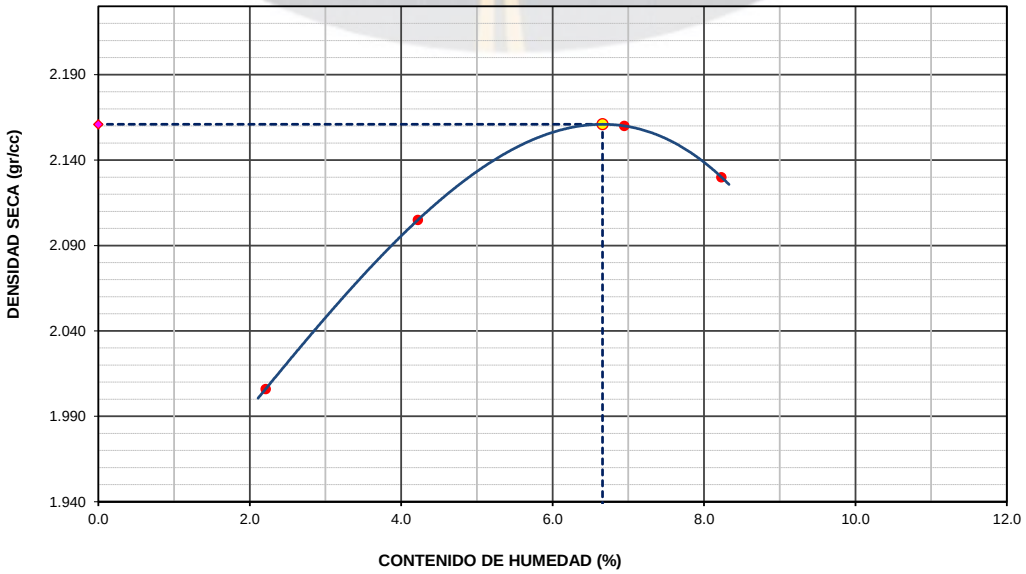
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.08-0.28

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3)	2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :		6440	MÉTODO	"C"
Número de ensayos		1	2	3	4	
Peso molde + molde		10767	11070	11315	11304	
Peso suelo húmedo compactado		4327	4630	4875	4864	
Peso volumétrico húmedo		2.051	2.194	2.310	2.305	
Contenido de humedad						
Número de recipiente		1	2	3	4	
Peso suelo húmedo + tara		633.7	511.0	608.0	526.0	
Peso suelo seco + tara		620.0	490.3	568.5	486.0	
Peso de la tara		0.0	0.0		0.0	
Peso de agua		13.7	20.7	39.5	40.0	
Peso de suelo seco		620.0	490.3	568.5	486.0	
Contenido de agua		2.21	4.22	6.95	8.23	
Peso volumétrico seco		2.006	2.105	2.160	2.130	
Densidad máxima seca:	**2.161**	**gr/cm^3**		**Humedad óptima :**	**6.66**	**%**

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.08-0.28

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	1		5		10	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12325	12380	12840	12990	12250	12500
Peso de molde	7441	7441	8125	8125	7657	7657
Peso de suelo húmedo	4884	4939	4715	4865	4593	4843
Volumen del molde	2119	2119	2114	2114	2134	2134
Densidad húmeda	2.305	2.331	2.230	2.301	2.152	2.269
% de humedad	6.66	8.33	6.59	10.37	6.35	12.57
Densidad seca	2.161	2.152	2.092	2.085	2.024	2.016
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	520.0	520.0	596.0	596.0	636.0	636.0
Tarro + suelo seco	487.5	480.0	559.2	540.0	598.0	565.0
Peso de agua	32.5	40.0	36.9	56.0	38.0	71.0
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	487.5	480.0	559.2	540.0	598.0	565.0
% de humedad	6.66	8.33	6.59	10.37	6.35	12.57

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo Hr.	Expansión Dial	Expansión mm	Expansión %	Expansión Dial	Expansión mm	Expansión %	Expansión Dial	Expansión mm	Expansión %
25/09/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26/09/20	14:30	22	0.0	0.00	0.0	6.0	0.15	0.1	24.5	0.62	0.5
27/09/20	14:30	42	0.0	0.00	0.0	15.3	0.39	0.3	35.6	0.90	0.8
28/09/20	14:30	65	12.3	0.31	0.3	24.1	0.61	0.5	42.3	1.07	0.9
29/09/20	14:30	95	24.6	0.62	0.5	36.9	0.94	0.8	54.6	1.39	1.2

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº 1 Carga		Molde Nº 1 Corrección		Molde Nº 5 Carga		Molde Nº 5 Corrección		Molde Nº 10 Carga		Molde Nº 10 Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		87.9	4			61.6	3			48.9	2		
0.050		172.8	9			145.2	7			78.9	4		
0.075		321.4	16			237.5	12			161.5	8		
0.100	70.3	512.1	26	48.3	68.7	375.8	19	41.0	58.4	284.3	14	35.9	51.0
0.125		754.2	38			542.4	28			395.4	20		
0.150		1042.6	53			816.9	41			629.2	32		
0.200	105.5	1427.8	72	91.8	87.1	1164.5	59	79.3	75.2	964.1	49	68.4	64.9
0.300		2045.9	104			1784.2	91			1485.7	75		
0.400		2702.8	137			2341.9	119			1951.8	99		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

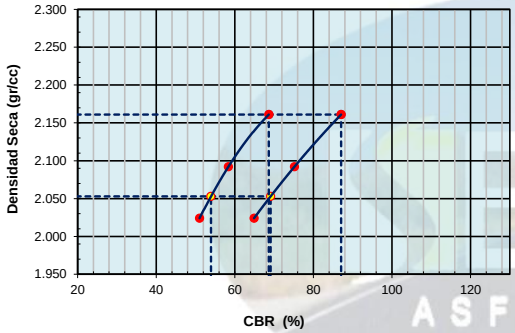
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.08-0.28

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

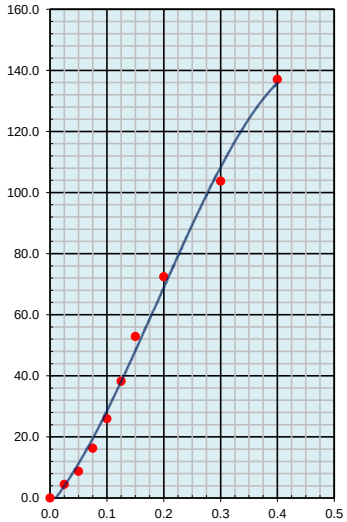


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 68.7**	**0.2": 87.1**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 53.9**	**0.2": 69.1**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.161	gr/cc
Óptimo Humedad	6.66	%

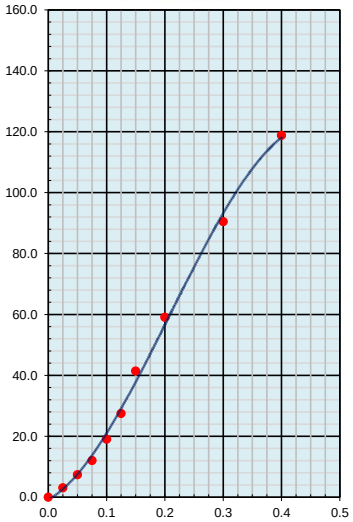
EC = 56 golpes

$y = -1776.1x^3 + 1012x^2 + 224.84x - 2.3425$



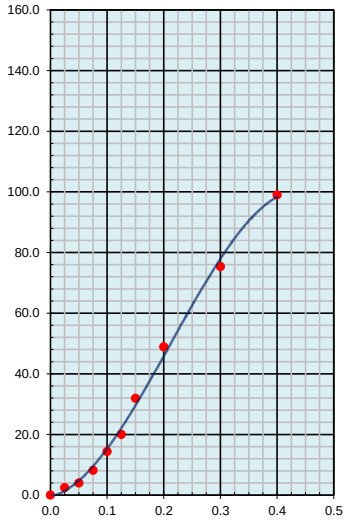
EC = 25 golpes

$y = -2125.6x^3 + 1326.2x^2 + 106.86x - 0.8302$



EC = 12 golpes

$y = -2204.7x^3 + 1399.9x^2 + 39.757x - 0.4426$



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EQUIVALENTE DE ARENA
(NTP 339.146, MTC E 114)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADA :	E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA :	Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.08-0.28

DATOS DEL ENSAYO						
Muestra	01	02	03			
Hora de entrada	14:22	14:24	14:26			
Hora de salida	14:32	14:34	14:36			
Hora de entrada	14:34	14:36	14:38			
Hora de salida	14:54	14:56	14:58			
Altura de nivel Material fino (A)	22.5	22.2	22.3			
Altura de nivel Arena (B)	6.1	6.2	6.2			
Equivalente de arena (B x 100/A)	27.1%	27.9%	27.8%			
Promedio		27.6%				

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE ABRASIÓN (MÁQUINA DE LOS ÁNGELES)(NTP 400.019, MTC E - 207)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.08-0.28

DATOS DEL ENSAYO					
Tamiz		A	B	C	D
Pasa	Retiene				
2"	1 1/2"				
1 1/2"	1"	1250			
1"	3/4"	1250			
3/4"	1/2"	1250	250		
1/2"	3/8"	1250	2500		
3/8"	1/4"			2500	
1/4"	N°4			2500	
N°4	N°8				
Peso total		5000	5000	5000	
Peso retenido tamiz N°12		3700	3871		
Pérdida después del ensayo		1300			
Nº de esferas		12			
Peso de las esferas		4944			
Tiempo de rotación (m)		15			
Porcentaje de desgaste (%)		26.0			

Observaciones:

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

CONTENIDO DE HUMEDAD

(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.28-0.50

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	14	21-				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1107	924				
Peso del Agua	:	93	76				
Peso del Suelo Seco	:	1107	924				
Porcentaje de Humedad	:	8.4	8.2	**8.3**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 400.012, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 204)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.28-0.50

DATOS DE ENSAYO

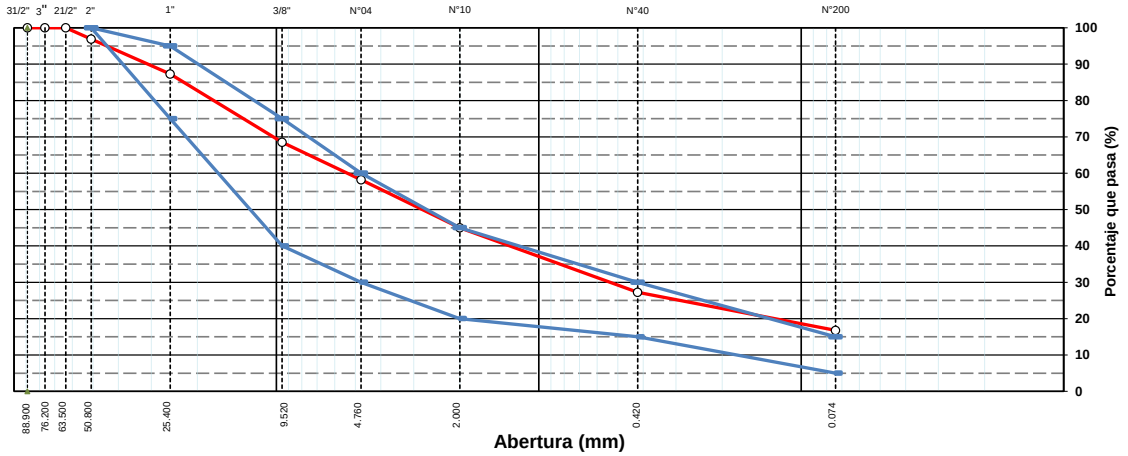
Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa	Gradación "B"
3 1/2"	88.900					
3"	76.200				100.0	
2 1/2"	63.500				100.0	
2"	50.800	930.0	3.1	3.1	96.9	**100 - 100**
1 1/2"	38.100	1610.0	5.3	8.4	91.6	
1"	25.400	1280.0	4.3	12.7	87.3	**75 - 95**
3/4"	19.100	2380.0	7.9	20.6	79.4	
1/2"	12.700	2480.0	8.2	28.8	71.2	
3/8"	9.520	810.0	2.7	31.5	68.5	**40 - 75**
1/4"	6.350					
# 4	4.760	3100.0	10.3	41.8	58.2	**30 - 60**
# 8	2.360		0.0	41.8	58.2	
# 10	2.000	113.8	13.2	55.0	45.0	**20 - 45**
# 16	1.190				0	
# 20	0.840		0.0	55.0	45.0	
# 30	0.590					
# 40	0.420	152.0	17.7	72.7	27.3	**15 - 30**
# 50	0.300		0.0	72.7	27.3	
# 80	0.177		0.0	72.7	27.3	
# 100	0.149		0.0	72.7	27.3	
# 200	0.074	90.0	10.5	83.2	16.8	**5 - 15**
< # 200	Fondo	144.2	16.8	100.0		

Descripción de la muestra			
Peso total	=	30123	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	24.3	%
Límite plástico	=	18.0	%
Índice plástico	=	6.3	%
Clasf. AASHTO	=	A-1-b (0)	
Clasf. SUCS	=	**GC - GM**	
DENS. SEC	=		
HUMEDAD OPT.	=		
PROCTOR	=		
CBR AL 100% 0.1	=		
C.B.R. AL 95%	=		
ABRASIÓN	=		
SALES	=		
MOH	=		
Contenido humedad	=	8.3	%

		Índice de Consistencia
Coef. Uniformidad		
Coef. Curvatura		
Pot. de expansión		

Descripción suelo: **GRAVA LIMO ARCILLOSA CON ARENA**

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

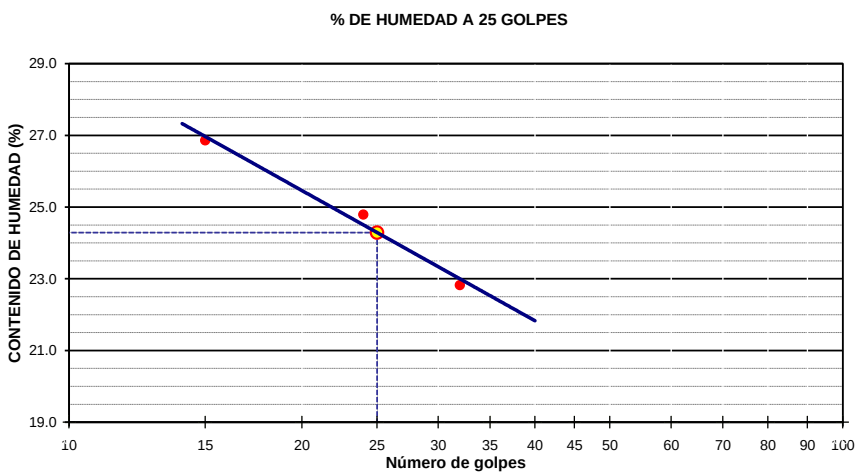
ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.28-0.50

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	20	8	5	
Tarro + Suelo húmedo	39.89	39.61	36.92	
Tarro + Suelo seco	35.30	35.18	33.07	
Agua	4.59	4.43	3.85	
Peso de tarro	18.21	17.31	16.20	
Peso del suelo seco	17.09	17.87	16.87	
% de humedad	26.86	24.79	22.82	
Nº de golpes	15	24	32	
Límite plástico				
N° de tarro	16	13		
Tarro + Suelo húmedo	15.60	14.45		
Tarro + Suelo seco	14.32	13.32		
Agua	1.28	1.13		
Peso de tarro	7.21	7.06		
Peso del suelo seco	7.11	6.26		
% de humedad	18.00	18.05		
LL : **24.3 %**	**LP :**	**18.0**	**IP :** **6.3**	**%**



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	01 (Sub Base Granular)
MUESTRA	:	M-02
PROF. (m)	:	0.28-0.50

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	67.22	91.18			
Peso Tarro + agua + sal	108.22	141.18			
Peso Tarro Seco + sal	67.38	91.38			
Peso de Sal	0.16	0.20			
Peso de Agua	41.00	50.00			
Porcentaje de Sal	0.39	0.40			0.40

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	01 (Sub Base Granular)
MUESTRA	:	M-02
PROF. (m)	:	0.28-0.50

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1200	0.12	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	801	0.0801	MODERADO

Observaciones : Las muestras fueron enviadas por el solicitante a nuestro laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

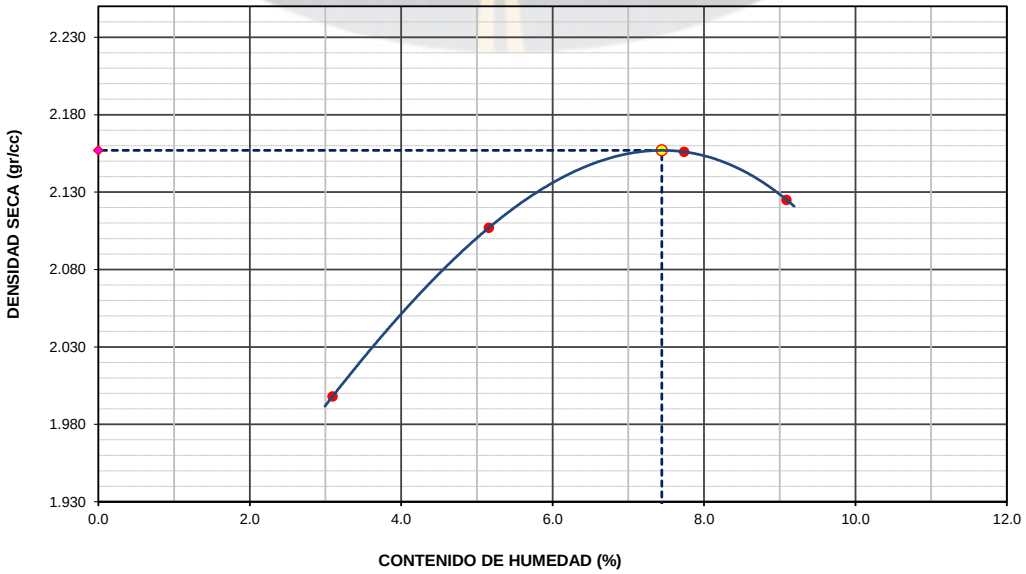
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.28-0.50

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3)	2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :		6440	MÉTODO	"C"
Número de ensayos		1	2	3	4	
Peso molde + molde		10786	11115	11342	11332	
Peso suelo húmedo compactado		4346	4675	4902	4892	
Peso volumétrico húmedo		2.060	2.216	2.323	2.318	
Contenido de humedad						
Número de recipiente		1	2	3	4	
Peso suelo húmedo + tara		400.0	530.0	426.0	480.0	
Peso suelo seco + tara		388.0	504.0	395.4	440.0	
Peso de la tara		0.0	0.0		0.0	
Peso de agua		12.0	26.0	30.6	40.0	
Peso de suelo seco		388.0	504.0	395.4	440.0	
Contenido de agua		3.09	5.16	7.74	9.09	
Peso volumétrico seco		1.998	2.107	2.156	2.125	
Densidad máxima seca:	**2.157**	**gr/cm^3**		**Humedad óptima :**	**7.44**	**%**

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.28-0.50

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	2		11		17	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12596	12669	13082	13242	12612	12844
Peso de molde	7654	7654	8299	8299	8053	8053
Peso de suelo húmedo	4942	5015	4783	4943	4559	4791
Volumen del molde	2133	2133	2134	2134	2108	2108
Densidad húmeda	2.317	2.351	2.241	2.316	2.163	2.273
% de humedad	7.42	9.49	7.36	11.51	7.22	13.23
Densidad seca	2.157	2.147	2.087	2.077	2.017	2.007
Contenido de humedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	550.0	550.0	439.0	439.0	605.8	605.8
Tarro + suelo seco	512.0	502.3	408.9	393.7	565.0	535.0
Peso de agua	38.0	47.7	30.1	45.3	40.8	70.8
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	512.0	502.3	408.9	393.7	565.0	535.0
% de humedad	7.42	9.49	7.36	11.51	7.22	13.23

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo	Expansión			Expansión			Expansión		
		Hr.	Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
25/09/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26/09/20	14:30	22	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	21.2	0.54	0.5
27/09/20	14:30	42	0.0	0.00	0.0	16.8	0.43	0.4	38.5	0.98	0.9
28/09/20	14:30	65	16.5	0.42	0.4	26.5	0.67	0.6	52.2	1.33	1.2
29/09/20	14:30	95	31.5	0.80	0.7	45.6	1.16	1.0	68.9	1.75	1.5

Penetración

Penetración	Carga	Molde Nº			2	Molde Nº			11	Molde Nº			17
	Stand.	Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		87.9	4			68.9	3			52.6	3		
0.050		245.6	12			124.5	6			89.6	5		
0.075		457.1	23			224.4	11			162.6	8		
0.100	70.3	698.5	35	43.9	62.4	345.7	18	34.5	49.1	261.3	13	31.5	44.9
0.125		912.3	46			512.9	26			391.4	20		
0.150		1145.9	58			714.6	36			592.6	30		
0.200	105.5	1471.3	75	85.6	81.1	990.9	50	67.9	64.4	875.4	44	60.0	56.9
0.300		2122.1	108			1596.1	81			1312.1	67		
0.400		2612.8	133			2028.6	103			1826.5	93		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

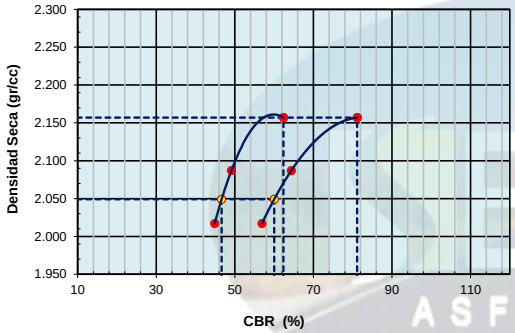
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.28-0.50

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

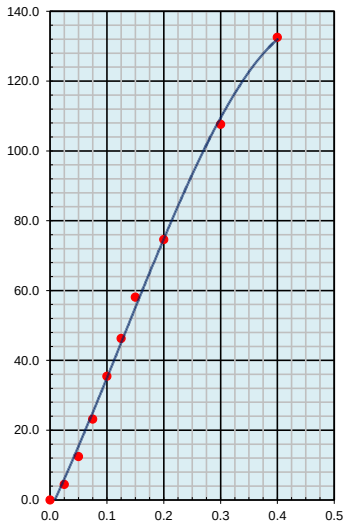


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 62.4**	**0.2": 81.1**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 46.6**	**0.2": 60.0**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.157	gr/cc
Óptimo Humedad	7.44	%

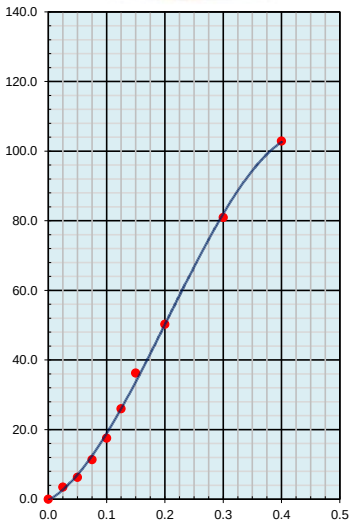
EC = 56 golpes

$y = -1178.3x^3 + 450.23x^2 + 345.55x - 2.9051$



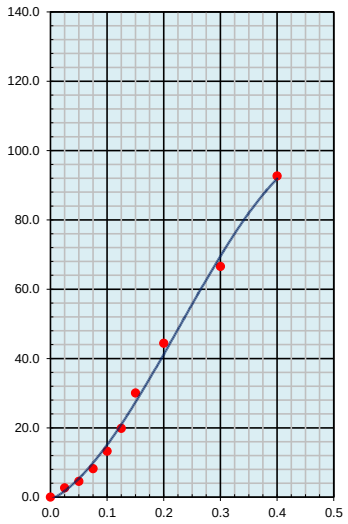
EC = 25 golpes

$y = -1939.5x^3 + 1188.3x^2 + 92.298x - 0.3237$



EC = 12 golpes

$y = -1351x^3 + 918.18x^2 + 80.532x - 0.795$



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EQUIVALENTE DE ARENA
(NTP 339.146, MTC E 114)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento"		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADA :	E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA :	Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.28-0.50

DATOS DEL ENSAYO						
Muestra	01	02	03			
Hora de entrada	15:03	15:05	15:07			
Hora de salida	15:13	15:15	15:17			
Hora de entrada	15:15	15:17	15:19			
Hora de salida	15:35	15:37	15:39			
Altura de nivel Material fino (A)	23.5	23.4	23.8			
Altura de nivel Arena (B)	5.5	5.4	5.4			
Equivalente de arena (B x 100/A)	23.4%	23.0%	22.6%			
Promedio		23.0%				

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE ABRASIÓN (MÁQUINA DE LOS ÁNGELES)(NTP 400.019, MTC E - 207)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.28-0.50

DATOS DEL ENSAYO					
Tamiz		A	B	C	D
Pasa	Retiene				
2"	1 1/2"				
1 1/2"	1"	1250			
1"	3/4"	1250			
3/4"	1/2"	1250	250		
1/2"	3/8"	1250	2500		
3/8"	1/4"			2500	
1/4"	N°4			2500	
N°4	N°8				
Peso total		5000	5000	5000	
Peso retenido tamiz N°12		3685	3871		
Pérdida después del ensayo		1315			
Nº de esferas		12			
Peso de las esferas		4944			
Tiempo de rotación (m)		15			
Porcentaje de desgaste (%)		26.3			

Observaciones:

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

CONTENIDO DE HUMEDAD

(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.50-0.70

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	6	18				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1100	910				
Peso del Agua	:	100	90				
Peso del Suelo Seco	:	1100	910				
Porcentaje de Humedad	:	9.1	9.9	**9.5**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 339.128, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 107)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

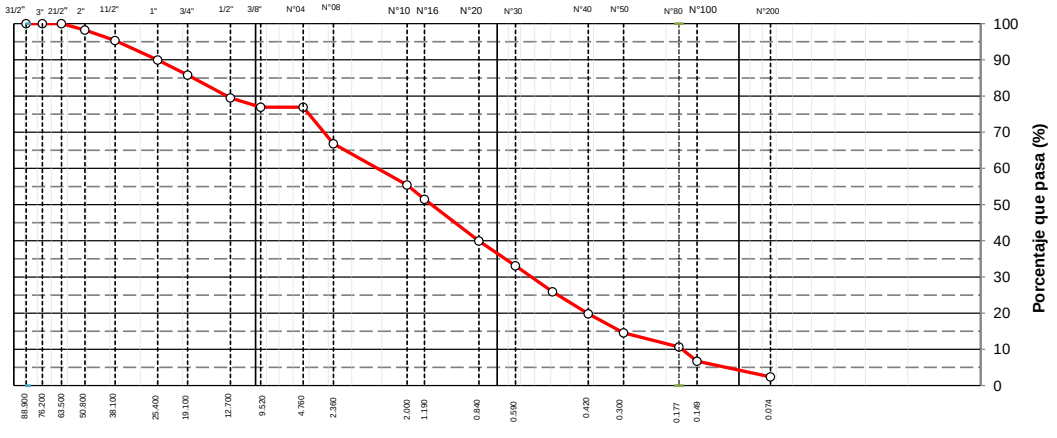
DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.50-0.70

DATOS DE ENSAYO

Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa
3 1/2"	88.900				
3"	76.200				
2 1/2"	63.500				100.0
2"	50.800	502.0	1.8	1.8	98.2
1 1/2"	38.100	812.0	2.9	4.7	95.3
1"	25.400	1520.0	5.4	10.0	90.0
3/4"	19.100	1180.0	4.2	14.2	85.8
1/2"	12.700	1780.0	6.3	20.5	79.5
3/8"	9.520	720.0	2.6	23.1	76.9
1/4"	6.350				76.9
# 4	4.760	2860.0	10.1	33.2	66.8
# 8	2.360	85.1	11.4	44.6	55.4
# 10	2.000	29.6	4.0	48.5	51.5
# 16	1.190	86.4	11.5	60.1	39.9
# 20	0.840	51.2	6.8	66.9	33.1
# 30	0.590	53.8	7.2	74.1	25.9
# 40	0.420	45.6	6.1	80.2	19.8
# 50	0.300	39.2	5.2	85.4	14.6
# 80	0.177	29.3	3.9	89.3	10.7
# 100	0.149	29.6	4.0	93.3	6.7
# 200	0.074	32.4	4.3	97.6	2.4
< # 200	Fondo	17.8	2.4	100.0	

Descripción de la muestra			
Peso total	=	28235.0	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	23.3	%
Límite plástico	=	18.1	%
Índice plástico	=	5.2	%
Clasf. AASHTO	=	A-1-b [0]	
Clasf. SUCS	=	**SP**	
Descripción suelo:		Arena pobremente gradada con grava	

CURVA GRANULOMÉTRICA



Abertura (mm)

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

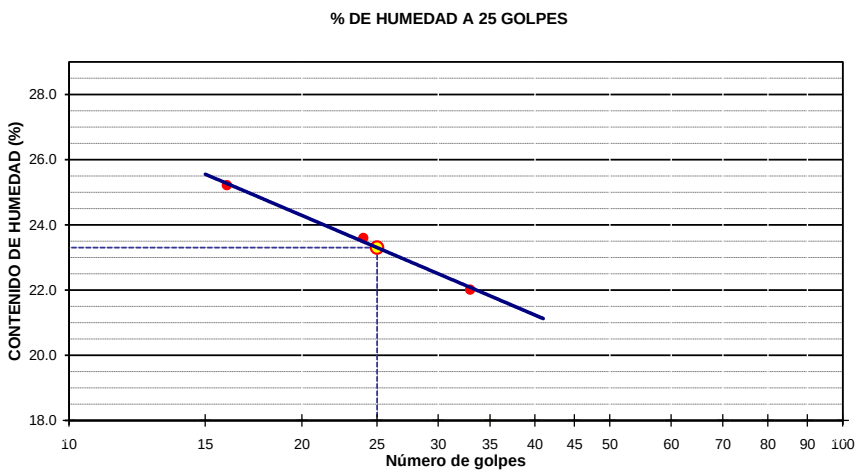
ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.50-0.70

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	14	20	8	
Tarro + Suelo húmedo	41.05	39.06	40.08	
Tarro + Suelo seco	36.45	34.84	36.50	
Agua	4.60	4.22	3.58	
Peso de tarro	18.21	16.96	20.24	
Peso del suelo seco	18.24	17.88	16.26	
% de humedad	25.22	23.60	22.02	
Nº de golpes	16	24	33	
Límite plástico				
N° de tarro	4	8		
Tarro + Suelo húmedo	15.42	14.08		
Tarro + Suelo seco	14.32	13.02		
Agua	1.10	1.06		
Peso de tarro	8.21	7.21		
Peso del suelo seco	6.11	5.81		
% de humedad	18.00	18.24		
LL : 23.3 %	**LP : 18.1**		**IP : 5.2 %**	



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	01 (Subrasante)
MUESTRA	:	M-03
PROF. (m)	:	0.50-0.70

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	131.12	91.14			
Peso Tarro + agua + sal	172.80	141.14			
Peso Tarro Seco + sal	131.28	91.33			
Peso de Sal	0.16	0.19			
Peso de Agua	41.68	50.00			
Porcentaje de Sal	0.37	0.38			0.38

Observaciones :

E.M.P. ASFALTOS SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	01 (Subrasante)
MUESTRA	:	M-03
PROF. (m)	:	0.50-0.70

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1112	0.1112	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	740	0.074	MODERADO

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

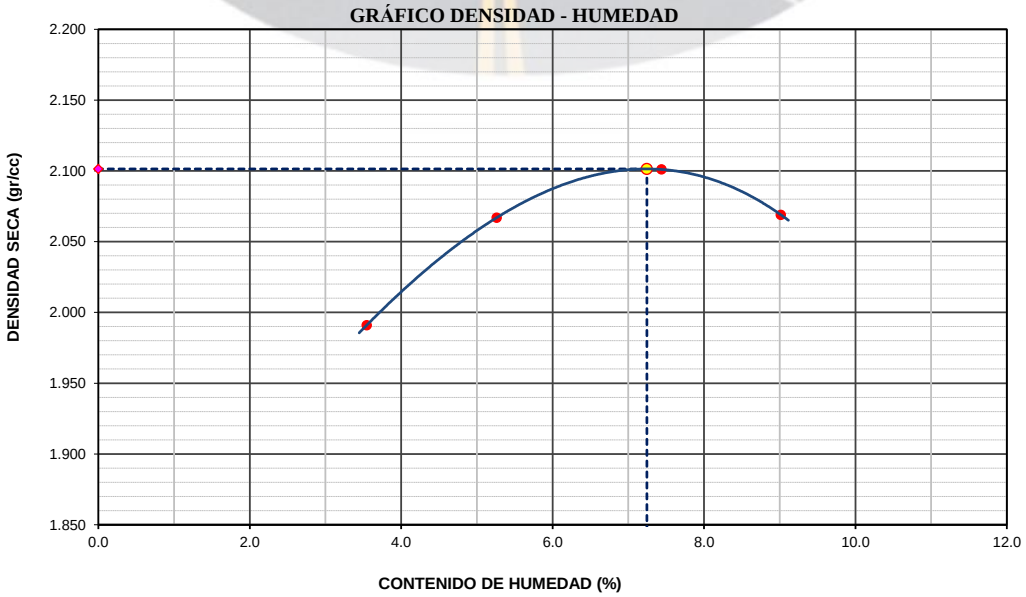
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.50-0.70

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3)	2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :		6440	METODO	"C"
Número de ensayos		1	2	3	4	
Peso molde + molde		10789	11032	11202	11200	
Peso suelo húmedo compactado		4349	4592	4762	4760	
Peso volumétrico húmedo		2.061	2.176	2.257	2.256	
Contenido de humedad						
Número de recipiente		1	2	3	4	
Peso suelo húmedo + tara		633.7	510.0	608.0	520.0	
Peso suelo seco + tara		612.0	484.5	565.9	477.0	
Peso de la tara		0.0	0.0		0.0	
Peso de agua		21.7	25.5	42.1	43.0	
Peso de suelo seco		612.0	484.5	565.9	477.0	
Contenido de agua		3.55	5.26	7.44	9.01	
Peso volumétrico seco		1.991	2.067	2.101	2.069	
Densidad máxima seca:	**2.101**	**gr/cm^3**		**Humedad óptima :**	**7.25**	**%**

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.50-0.70

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	3		25		16	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	11783	11830	12354	12502	12269	12498
Peso de molde	6984	6984	7639	7639	7807	7807
Peso de suelo húmedo	4799	4846	4715	4863	4462	4691
Volumen del molde	2122	2122	2160	2160	2121	2121
Densidad húmeda	2.262	2.284	2.183	2.251	2.104	2.212
% de humedad	7.67	9.25	7.49	11.36	7.30	13.39
Densidad seca	2.101	2.091	2.031	2.021	1.961	1.951
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	508.0	508.0	417.6	417.6	377.6	377.6
Tarro + suelo seco	471.8	465.0	388.5	375.0	351.9	333.0
Peso de agua	36.2	43.0	29.1	42.6	25.7	44.6
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	471.8	465.0	388.5	375.0	351.9	333.0
% de humedad	7.67	9.25	7.49	11.36	7.30	13.39

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo	Expansión			Expansión			Expansión		
		Hr.	Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
07/10/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
08/10/20	14:30	22	0.0	0.00	0.0	14.1	0.36	0.3	24.5	0.62	0.5
09/10/20	14:30	42	0.0	0.00	0.0	24.5	0.62	0.5	42.3	1.07	0.9
10/10/20	14:30	65	12.3	0.31	0.3	33.2	0.84	0.7	52.2	1.33	1.2
11/10/20	14:30	95	24.5	0.62	0.5	45.6	1.16	1.0	63.6	1.62	1.4

Penetración

Penetración	Carga	Molde Nº			3	Molde Nº			25	Molde Nº			16
	Stand.	Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		48.6	2			27.8	1			18.5	1		
0.050		102.5	5			85.6	4			52.6	3		
0.075		168.9	9			152.6	8			91.5	5		
0.100	70.3	265.9	13	23.9	34.0	245.8	12	17.4	24.7	145.7	7	12.8	18.1
0.125		361.4	18			318.9	16			192.9	10		
0.150		521.1	26			427.5	22			275.4	14		
0.200	105.5	725.5	37	45.7	43.3	554.9	28	33.8	32.1	386.9	20	24.4	23.1
0.300		1023.5	52			815.6	41			548.9	28		
0.400		1348.9	68			986.6	50			653.6	33		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

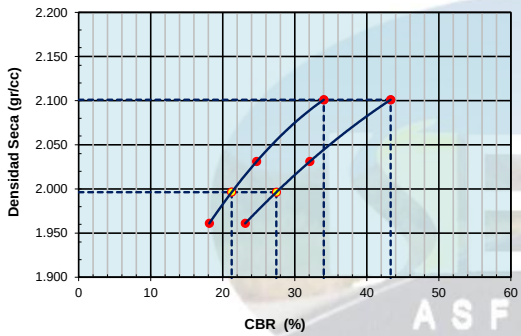
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.50-0.70

GRÁFICO DE PENETRACION DE CBR

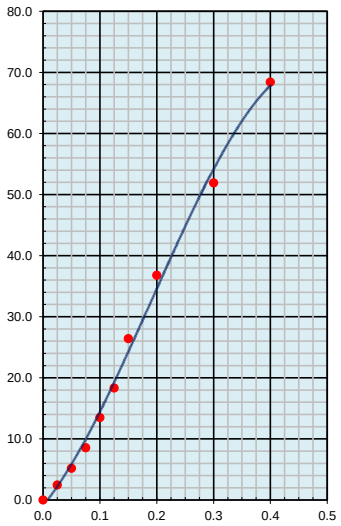


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 34.0**	**0.2": 43.3**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 21.2**	**0.2": 27.4**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.101	gr/cc
Óptimo Humedad	7.25	%

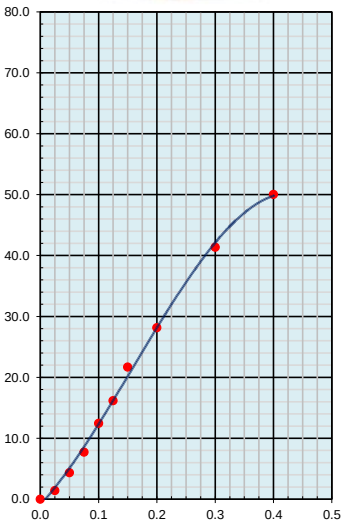
EC = 56 golpes

$y = -889.45x^3 + 505.62x^2 + 111.86x - 0.897$



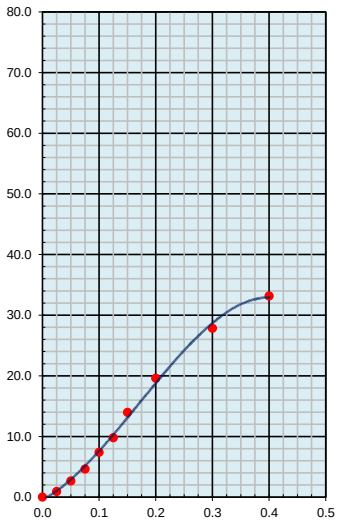
EC = 25 golpes

$y = -732.75x^3 + 347.13x^2 + 105.29x - 0.9472$



EC = 12 golpes

$y = -734.01x^3 + 376.46x^2 + 50.286x - 0.4501$



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 0.70-1.34

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	11	20				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1030	850				
Peso del Agua	:	170	150				
Peso del Suelo Seco	:	1030	850				
Porcentaje de Humedad	:	16.5	17.6	**17.1**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO
(NTP 339.128, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 107)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 0.70-1.34

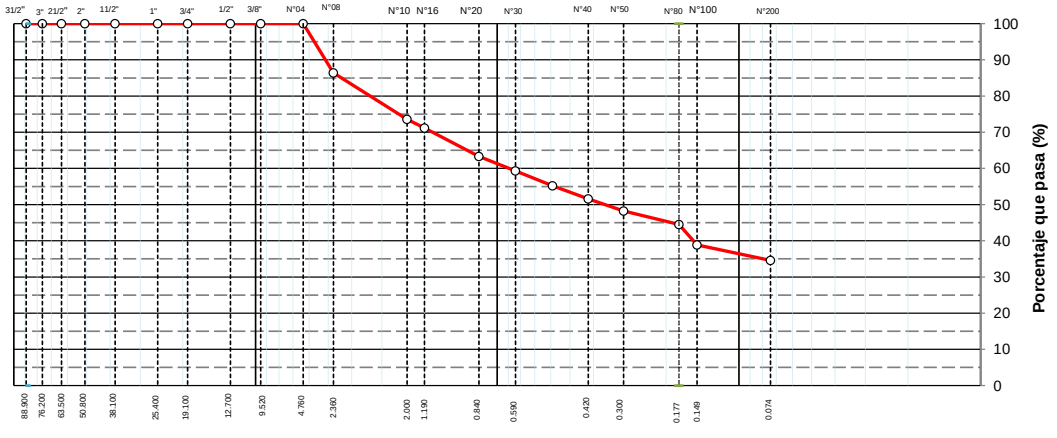
DATOS DE ENSAYO

Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa
3 1/2"	88.900				
3"	76.200				
2 1/2"	63.500				
2"	50.800			0.0	100.0
1 1/2"	38.100				100.0
1"	25.400				
3/4"	19.100				100.0
1/2"	12.700				
3/8"	9.520				100.0
1/4"	6.350				100.0
# 4	4.760	68.0	13.6	13.6	86.4
# 8	2.360	64.1	12.8	26.4	73.6
# 10	2.000	12.1	2.4	28.8	71.2
# 16	1.190	39.2	7.8	36.7	63.3
# 20	0.840	20.1	4.0	40.7	59.3
# 30	0.590	20.6	4.1	44.8	55.2
# 40	0.420	18.1	3.6	48.4	51.6
# 50	0.300	16.7	3.3	51.8	48.2
# 80	0.177	18.7	3.7	55.5	44.5
# 100	0.149	28.1	5.6	61.1	38.9
# 200	0.074	21.4	4.3	65.4	34.6
< # 200	Fondo	172.9	34.6	100.0	

Descripción de la muestra			
Peso total	=	500.0	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	33.3	%
Límite plástico	=	20.8	%
Índice plástico	=	12.5	%
Clasf. AASHTO	=	A-2-6 [1]	
Clasf. SUCS	=	**SC**	
Contenido humedad	=	17.1	%

Descripción suelo: Arena arcillosa

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

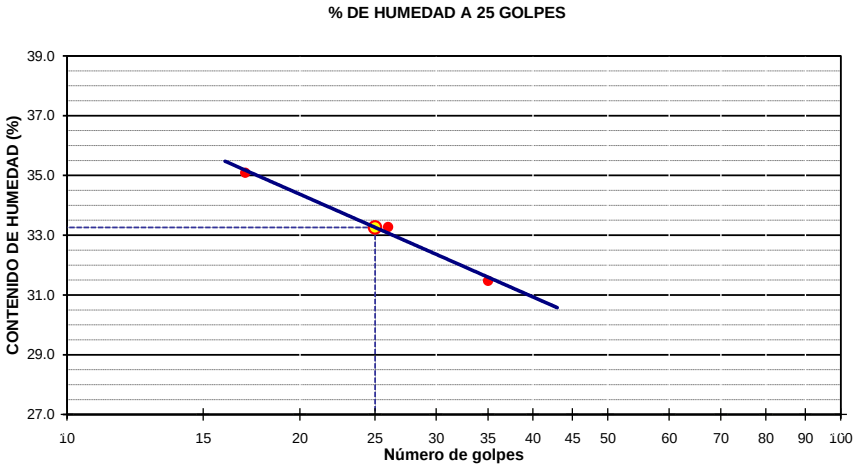
ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 0.70-1.34

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	30	20	16	
Tarro + Suelo húmedo	42.91	37.93	41.10	
Tarro + Suelo seco	36.52	32.52	35.62	
Agua	6.39	5.41	5.48	
Peso de tarro	18.31	16.26	18.21	
Peso del suelo seco	18.21	16.26	17.41	
% de humedad	35.09	33.27	31.48	
Nº de golpes	17	26	35	
Límite plástico				
N° de tarro	5	20		
Tarro + Suelo húmedo	14.63	15.75		
Tarro + Suelo seco	13.39	14.41		
Agua	1.24	1.34		
Peso de tarro	7.19	8.21		
Peso del suelo seco	6.20	6.20		
% de humedad	20.00	21.61		
LL : **33.3 %**	**LP :**	**20.8**	**IP :**	**12.5 %**



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	01 (Terreno Natural)
MUESTRA	:	M-04
PROF. (m)	:	0.70-1.34

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	103.70	67.45			
Peso Tarro + agua + sal	145.70	117.45			
Peso Tarro Seco + sal	103.85	67.64			
Peso de Sal	0.15	0.19			
Peso de Agua	42.00	50.00			
Porcentaje de Sal	0.36	0.37			0.36

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	01 (Terreno Natural)
MUESTRA	:	M-04
PROF. (m)	:	0.70-1.34

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1023	0.1023	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	682	0.0682	MODERADO

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

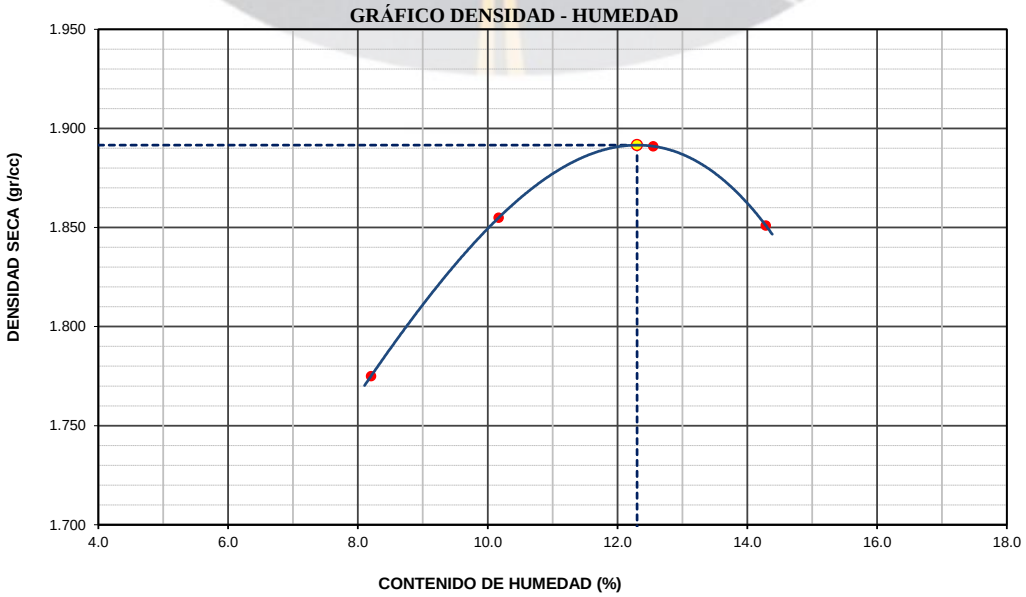
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 0.70-1.34

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3)	2140	PESO DEL MOLDE (gr.) :		7014	MÉTODO	"C"
Número de ensayos		1	2	3	4	
Peso molde + molde		11124	11387	11568	11542	
Peso suelo húmedo compactado		4110	4373	4554	4528	
Peso volumétrico húmedo		1.921	2.043	2.128	2.116	
Contenido de humedad						
Número de recipiente		1	2	3	4	
Peso suelo húmedo + tara		343.0	270.8	278.0	320.0	
Peso suelo seco + tara		317.0	245.8	247.0	280.0	
Peso de la tara		0.0	0.0		0.0	
Peso de agua		26.0	25.0	31.0	40.0	
Peso de suelo seco		317.0	245.8	247.0	280.0	
Contenido de agua		8.20	10.17	12.55	14.29	
Peso volumétrico seco		1.775	1.855	1.891	1.851	
Densidad máxima seca:	**1.892**	**gr/cm^3**		**Humedad óptima :**	**12.30**	**%**

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 0.70-1.34

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	4		23		14	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	11278	11343	12348	12496	11903	12106
Peso de molde	6844	6844	7910	7910	7704	7704
Peso de suelo húmedo	4434	4499	4438	4586	4199	4402
Volumen del molde	2086	2086	2165	2165	2130	2130
Densidad húmeda	2.126	2.157	2.050	2.118	1.971	2.067
% de humedad	12.35	14.63	12.49	16.89	12.47	18.69
Densidad seca	1.892	1.882	1.822	1.812	1.752	1.742
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	345.6	345.6	400.0	400.0	456.5	456.5
Tarro + suelo seco	307.6	301.5	355.6	342.2	405.9	384.6
Peso de agua	38.0	44.1	44.4	57.8	50.6	71.9
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	307.6	301.5	355.6	342.2	405.9	384.6
% de humedad	12.35	14.63	12.49	16.89	12.47	18.69

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo	Expansión			Expansión			Expansión		
		Hr.	Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
25/09/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26/09/20	14:30	22	41.3	1.05	0.9	75.1	1.91	1.7	99.8	2.53	2.2
27/09/20	14:30	42	62.5	1.59	1.4	95.2	2.42	2.1	114.2	2.90	2.5
28/09/20	14:30	65	87.4	2.22	1.9	108.8	2.76	2.4	132.6	3.37	2.9
29/09/20	14:30	95	102.2	2.60	2.2	124.5	3.16	2.7	147.8	3.75	3.3

Penetración

Penetración	Carga	Molde Nº			4	Molde Nº			23	Molde Nº			14
	Stand.	Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		28.9	1			18.9	1			11.6	1		
0.050		51.4	3			35.6	2			24.7	1		
0.075		79.8	4			54.2	3			38.9	2		
0.100	70.3	115.9	6	7.1	10.1	78.9	4	5.4	7.7	59.5	3	4.6	6.6
0.125		151.1	8			104.8	5			86.9	4		
0.150		195.6	10			138.9	7			110.4	6		
0.200	105.5	245.9	12	13.6	12.9	182.5	9	10.4	9.9	147.2	7	8.7	8.3
0.300		318.7	16			245.6	12			192.5	10		
0.400		365.6	19			292.3	15			245.6	12		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

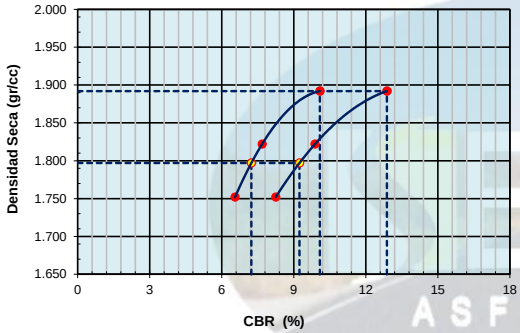
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0624451 - N 9250618	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 01 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 0.70-1.34

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

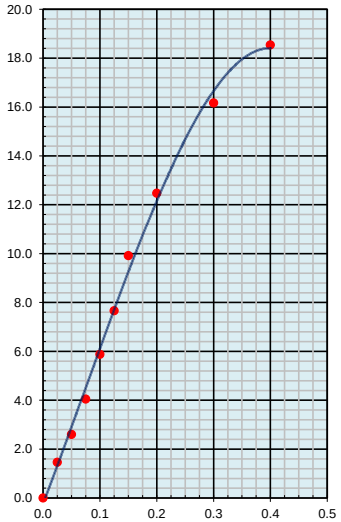


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 10.1**	**0.2": 12.9**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 7.2**	**0.2": 9.2**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	1.892	gr/cc
Óptimo Humedad	12.30	%

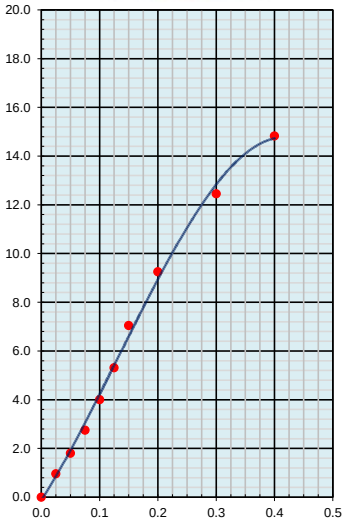
EC = 56 golpes

$y = -203.63x^3 + 45.485x^2 + 60.989x - 0.2352$



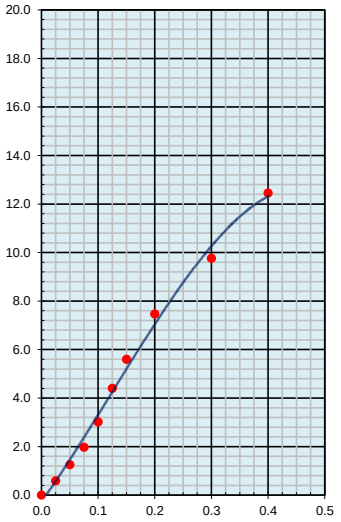
EC = 25 golpes

$y = -197.3x^3 + 77.357x^2 + 37.771x - 0.1345$



EC = 12 golpes

$y = -108.87x^3 + 39.792x^2 + 32.987x - 0.2751$



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

CONTENIDO DE HUMEDAD

(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	6	12				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1116	935				
Peso del Agua	:	84	65				
Peso del Suelo Seco	:	1116	935				
Porcentaje de Humedad	:	7.5	7.0	**7.2**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 400.012, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 204)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

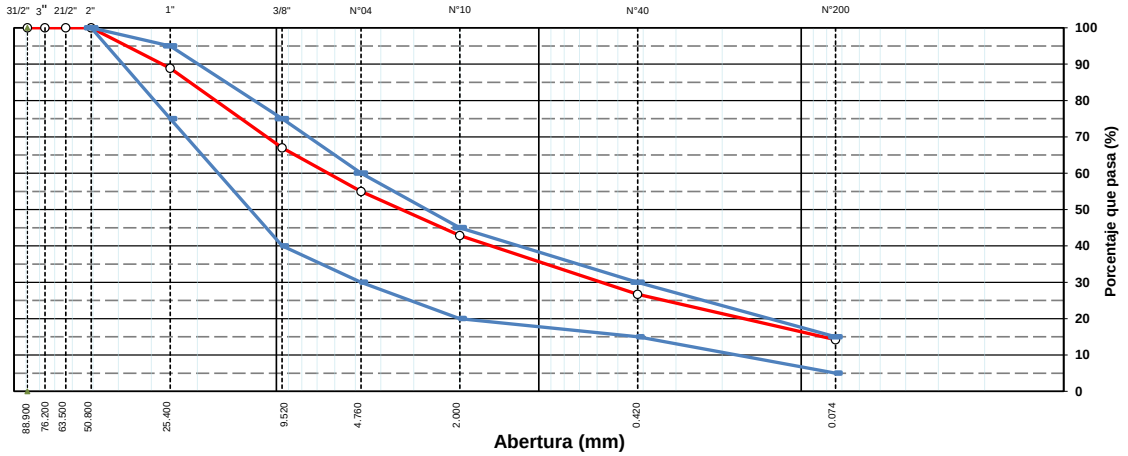
DATOS DE ENSAYO

Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa	Gradación "B"
3 1/2"	88.900					
3"	76.200			0.0	100.0	
2 1/2"	63.500		0.0	0.0	100.0	
2"	50.800		0.0	0.0	100.0	**100 - 100**
1 1/2"	38.100	626.0	3.2	3.2	96.8	
1"	25.400	1528.0	7.9	11.2	88.9	**75 - 95**
3/4"	19.100	1780.0	9.2	20.4	79.6	
1/2"	12.700	1860.0	9.6	30.0	70.0	
3/8"	9.520	580.0	3.0	33.0	67.0	**40 - 75**
1/4"	6.350			3.0		
# 4	4.760	2320.0	12.0	45.0	55.0	**30 - 60**
# 8	2.360		0.0	45.0	55.0	
# 10	2.000	110.3	12.1	57.1	42.9	**20 - 45**
# 16	1.190			57.1	42.9	
# 20	0.840		0.0	57.1	42.9	
# 30	0.590		0.0	57.1	42.9	
# 40	0.420	146.9	16.2	73.3	26.7	**15 - 30**
# 50	0.300		0.0	73.3	26.7	
# 80	0.177		0.0	73.3	26.7	
# 100	0.149		0.0	73.3	26.7	
# 200	0.074	113.6	12.5	85.8	14.2	**5 - 15**
< # 200	Fondo	129.2	14.2	100.0		

Descripción de la muestra			
Peso total	=	19320	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	21.8	%
Límite plástico	=	16.3	%
Índice plástico	=	5.4	%
Clasf. AASHTO	=	A-1-a (0)	
Clasf. SUCS	=	**GC - GM**	
DENS. SEC	=		
HUMEDAD OPT.	=		
CBR AL 100% 0.1	=		
ABRASIÓN	=		
Contenido humedad	=	7.2	%
Coef. Uniformidad		Indice de Consistencia	
Coef. Curvatura			
Pot. de expansión			

Descripción suelo: **GRAVA LIMO ARCILLOSA CON ARENA**

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

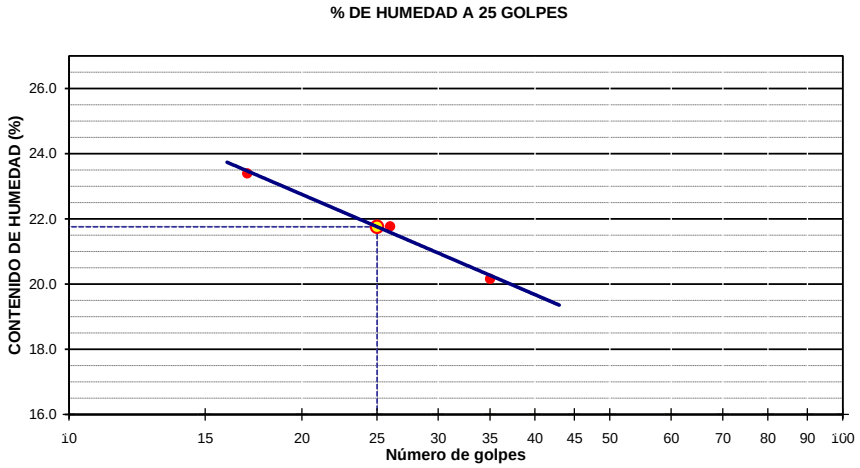
ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	30	20	16	
Tarro + Suelo húmedo	40.78	36.06	39.13	
Tarro + Suelo seco	36.52	32.52	35.62	
Agua	4.26	3.54	3.51	
Peso de tarro	18.31	16.26	18.21	
Peso del suelo seco	18.21	16.26	17.41	
% de humedad	23.39	21.77	20.16	
Nº de golpes	17	26	35	
Límite plástico				
N° de tarro	5	20		
Tarro + Suelo húmedo	12.38	15.55		
Tarro + Suelo seco	11.52	14.52		
Agua	0.87	1.03		
Peso de tarro	6.21	8.21		
Peso del suelo seco	5.31	6.31		
% de humedad	16.31	16.32		
LL : 21.8 %	**LP : 16.3**		**IP : 5.4 %**	



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	02 (Base Granular)
MUESTRA	:	M-01
PROF. (m)	:	0.05-0.20

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	91.22	67.37			
Peso Tarro + agua + sal	131.47	117.37			
Peso Tarro Seco + sal	91.40	67.60			
Peso de Sal	0.18	0.23			
Peso de Agua	40.25	50.00			
Porcentaje de Sal	0.45	0.46			0.45

Observaciones :

E.M.P. ASFALTOS SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1411	0.1411	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	941	0.0941	MODERADO

Observaciones : Las muestras fueron enviadas por el solicitante a nuestro laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

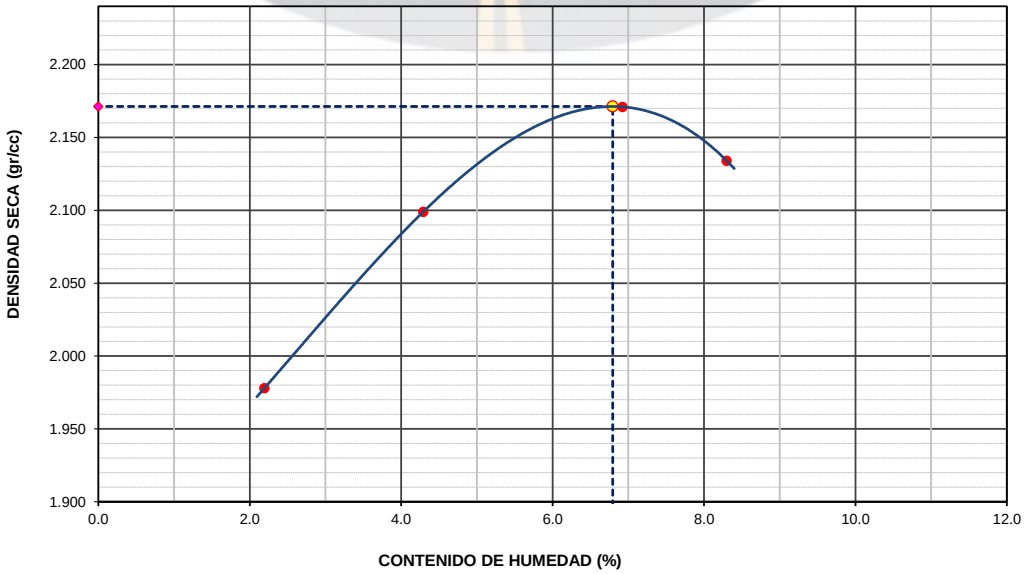
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3)	2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :		6494	MÉTODO	"C"
Número de ensayos		1	2	3	4	
Peso molde + molde		10759	11113	11391	11370	
Peso suelo húmedo compactado		4265	4619	4897	4876	
Peso volumétrico húmedo		2.021	2.189	2.321	2.311	
Contenido de humedad						
Número de recipiente		1	2	3	4	
Peso suelo húmedo + tara		437.8	520.0	386.0	458.0	
Peso suelo seco + tara		428.4	498.6	361.0	422.9	
Peso de la tara		0.0	0.0		0.0	
Peso de agua		9.4	21.4	25.0	35.1	
Peso de suelo seco		428.4	498.6	361.0	422.9	
Contenido de agua		2.19	4.29	6.93	8.30	
Peso volumétrico seco		1.978	2.099	2.171	2.134	
Densidad máxima seca:	**2.171**	**gr/cm^3**		**Humedad óptima :**	**6.79**	**%**

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	34		25		18	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12740	12805	12475	12615	12561	12802
Peso de molde	7860	7860	7639	7639	7971	7971
Peso de suelo húmedo	4880	4945	4836	4976	4590	4831
Volumen del molde	2105	2105	2160	2160	2127	2127
Densidad húmeda	2.318	2.349	2.239	2.304	2.158	2.271
% de humedad	6.79	8.70	6.55	10.14	6.26	12.35
Densidad seca	2.171	2.161	2.101	2.092	2.031	2.021
Contenido de humedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	500.0	500.0	556.2	556.2	646.6	646.6
Tarro + suelo seco	468.2	460.0	522.0	505.0	608.5	575.5
Peso de agua	31.8	40.0	34.2	51.2	38.1	71.1
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	468.2	460.0	522.0	505.0	608.5	575.5
% de humedad	6.79	8.70	6.55	10.14	6.26	12.35

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo	Expansión			Expansión			Expansión		
		Hr.	Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
25/09/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26/09/20	14:30	22	0.0	0.00	0.0	10.0	0.25	0.2	19.8	0.50	0.4
27/09/20	14:30	42	1.0	0.03	0.0	13.1	0.33	0.3	31.4	0.80	0.7
28/09/20	14:30	65	10.4	0.26	0.2	23.2	0.59	0.5	45.6	1.16	1.0
29/09/20	14:30	95	18.9	0.48	0.4	37.4	0.95	0.8	57.8	1.47	1.3

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº		34		Molde Nº		25		Molde Nº		18	
		Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		92.6	5			68.9	3			54.6	3		
0.050		181.4	9			151.4	8			91.5	5		
0.075		321.2	16			256.3	13			165.8	8		
0.100	70.3	524.7	27	50.3	71.5	411.1	21	41.2	58.6	295.8	15	36.5	51.9
0.125		795.6	40			618.4	31			423.6	21		
0.150		1074.2	54			865.9	44			645.2	33		
0.200	105.5	1481.1	75	95.9	90.9	1201.1	61	78.7	74.6	986.9	50	70.3	66.6
0.300		2143.5	109			1759.6	89			1542.7	78		
0.400		2849.6	145			2348.7	119			1956.0	99		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

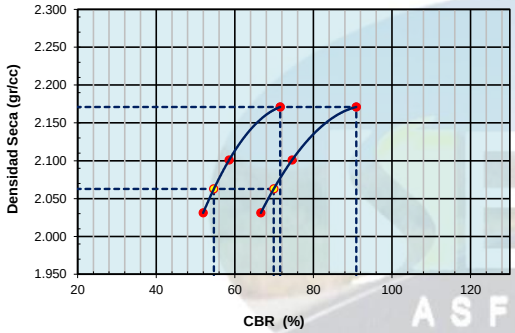
SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

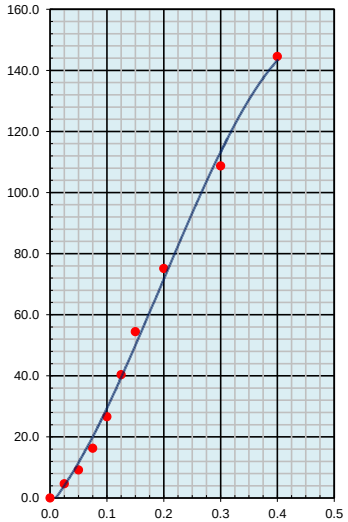


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 71.5**	**0.2": 90.9**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 54.7**	**0.2": 69.9**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.171	gr/cc
Óptimo Humedad	6.79	%

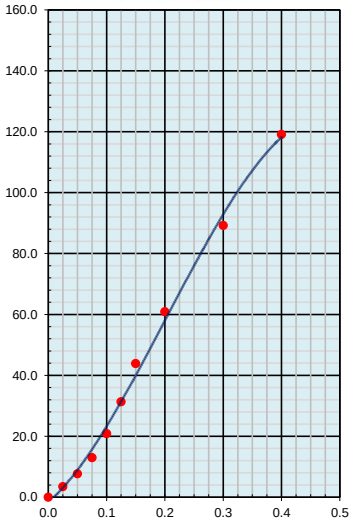
EC = 56 golpes

$y = -1843.7x^3 + 1076.9x^2 + 228.31x - 2.359$



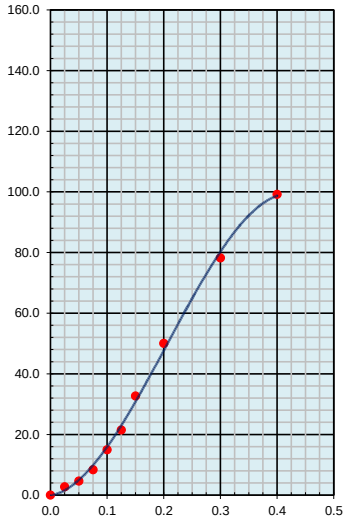
EC = 25 golpes

$y = -1613.1x^3 + 973.48x^2 + 168.32x - 1.7075$



EC = 12 golpes

$y = -2495.4x^3 + 1536.8x^2 + 31.595x - 0.1284$



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

EQUIVALENTE DE ARENA

(NTP 339.146, MTC E 114)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento"		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADA :	E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA :	Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DEL ENSAYO						
Muestra	01	02	03			
Hora de entrada	09:05	09:07	09:09			
Hora de salida	09:15	09:17	09:19			
Hora de entrada	09:17	09:19	09:21			
Hora de salida	09:37	09:39	09:41			
Altura de nivel Material fino (A)	19.8	19.2	19.0			
Altura de nivel Arena (B)	4.5	4.2	4.3			
Equivalente de arena (B x 100/A)	22.7%	21.9%	22.6%			
Promedio		22.4%				

Observaciones :

E.M.P. ASFALTOS SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE ABRASIÓN (MÁQUINA DE LOS ÁNGELES)(NTP 400.019, MTC E - 207)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DEL ENSAYO					
Tamiz		A	B	C	D
Pasa	Retiene				
2"	1 1/2"				
1 1/2"	1"	1250			
1"	3/4"	1250			
3/4"	1/2"	1250	250		
1/2"	3/8"	1250	2500		
3/8"	1/4"			2500	
1/4"	N°4			2500	
N°4	N°8				
Peso total		5000	5000	5000	
Peso retenido tamiz N°12		3725	3871		
Pérdida después del ensayo		1275			
Nº de esferas		12			
Peso de las esferas		4944			
Tiempo de rotación (m)		15			
Porcentaje de desgaste (%)		25.5			

Observaciones:

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	8	34				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1102	923				
Peso del Agua	:	98	77				
Peso del Suelo Seco	:	1102	923				
Porcentaje de Humedad	:	8.9	8.3	**8.6**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 400.012, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 204)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DE ENSAYO

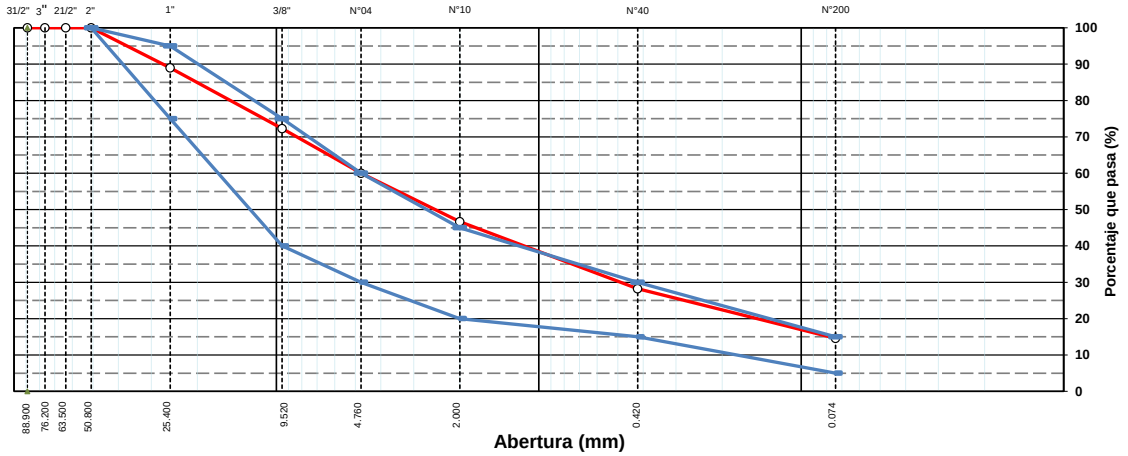
Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa	Gradación "B"
3 1/2"	88.900					
3"	76.200				100.0	
2 1/2"	63.500					
2"	50.800		0.0	0.0	100.0	**100 - 100**
1 1/2"	38.100	626.0	3.2	3.2	96.8	
1"	25.400	1506.0	7.8	11.0	89.0	**75 - 95**
3/4"	19.100	936.0	4.8	15.8	84.2	
1/2"	12.700	1586.0	8.2	24.0	76.0	
3/8"	9.520	720.0	3.7	27.7	72.3	**40 - 75**
1/4"	6.350					
# 4	4.760	2380.0	12.3	40.0	60.0	**30 - 60**
# 8	2.360		0.0	0.0	60.0	
# 10	2.000	110.8	13.3	53.3	46.7	**20 - 45**
# 16	1.190					
# 20	0.840		0.0	53.3	46.7	
# 30	0.590					
# 40	0.420	154.1	18.5	71.8	28.2	**15 - 30**
# 50	0.300		0.0	71.8	28.2	
# 80	0.177		0.0	71.8	28.2	
# 100	0.149		0.0	71.8	28.2	
# 200	0.074	113.4	13.6	85.4	14.6	**5 - 15**
< # 200	Fondo	121.7	14.6	100.0		

Peso total	=	19385	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	23.6	%
Límite plástico	=	17.0	%
Índice plástico	=	6.6	%
Clasf. AASHTO	=	A-2-4 (0)	
Clasf. SUCS	=	**SC - SM**	
DENS. SEC	=		
HUMEDAD OPT.	=		
PROC.			
CBR AL 100% 0.1	=		
C.B.R.	=		
ABRASIÓN	=		
Contenido humedad	=	8.6	%

Coef. Uniformidad		Índice de Consistencia
Coef. Curvatura		
Pot. de expansión		

Descripción suelo: **ARENA LIMO ARCILLOSA CON GRAVA**

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

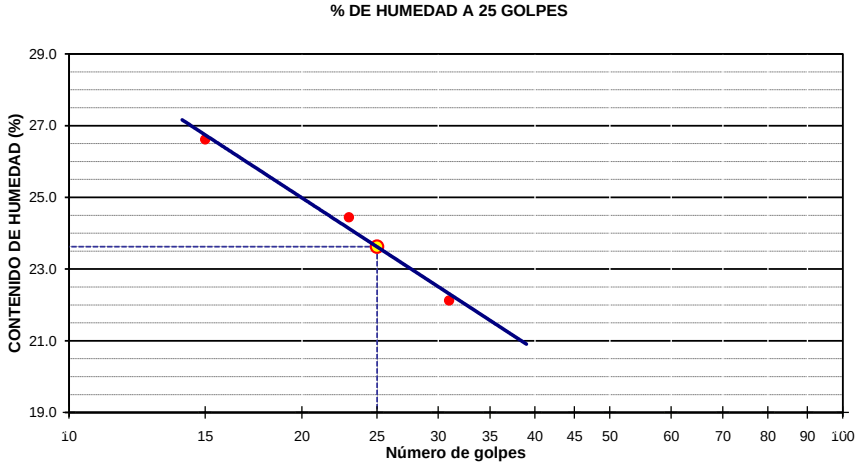
ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	17	26	30	
Tarro + Suelo húmedo	39.81	38.50	39.75	
Tarro + Suelo seco	35.27	34.12	36.19	
Agua	4.54	4.38	3.56	
Peso de tarro	18.21	16.20	20.10	
Peso del suelo seco	17.06	17.92	16.09	
% de humedad	26.61	24.44	22.13	
Nº de golpes	15	23	31	
Límite plástico				
N° de tarro	1	7		
Tarro + Suelo húmedo	16.71	17.85		
Tarro + Suelo seco	15.48	16.47		
Agua	1.23	1.38		
Peso de tarro	8.22	8.36		
Peso del suelo seco	7.26	8.11		
% de humedad	16.94	17.02		
LL : **23.6 %**	**LP :**	**17.0**	**IP :** **6.6**	**%**



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	57.35	67.25			
Peso Tarro + agua + sal	99.03	117.25			
Peso Tarro Seco + sal	57.53	67.46			
Peso de Sal	0.18	0.21			
Peso de Agua	41.68	50.00			
Porcentaje de Sal	0.43	0.42			0.43

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	02 (Sub Base Granular)
MUESTRA	:	M-02
PROF. (m)	:	0.20-0.35

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1336	0.1336	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	891	0.0891	MODERADO

Observaciones : Las muestras fueron enviadas por el solicitante a nuestro laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

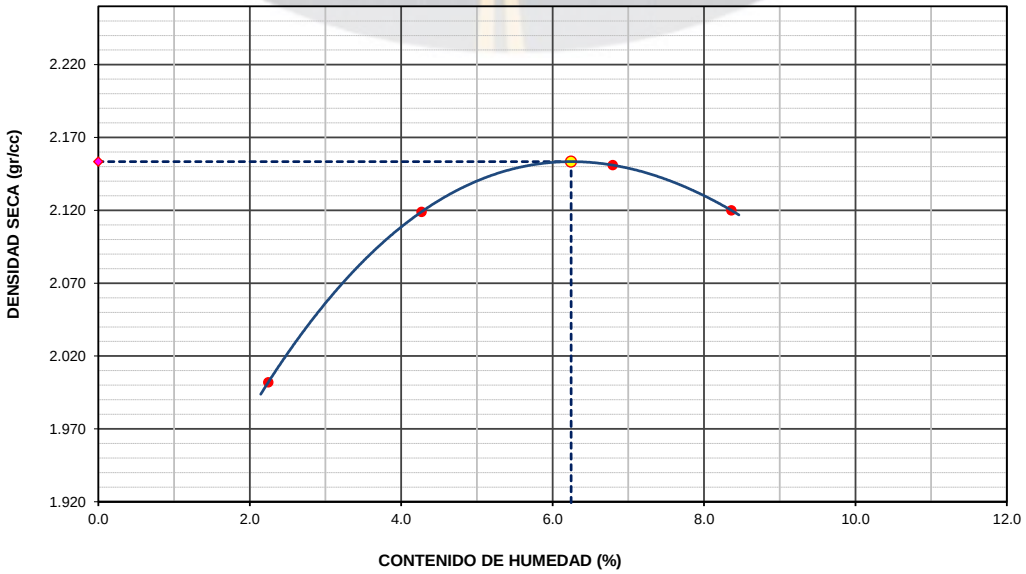
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3)	2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :		6494	MÉTODO	"C"
Número de ensayos		1	2	3	4	
Peso molde + molde		10813	11157	11342	11342	
Peso suelo húmedo compactado		4319	4663	4848	4848	
Peso volumétrico húmedo		2.047	2.210	2.298	2.298	
Contenido de humedad						
Número de recipiente		1	2	3	4	
Peso suelo húmedo + tara		514.7	530.0	616.0	486.0	
Peso suelo seco + tara		503.4	508.3	576.8	448.5	
Peso de la tara		0.0	0.0		0.0	
Peso de agua		11.3	21.7	39.2	37.5	
Peso de suelo seco		503.4	508.3	576.8	448.5	
Contenido de agua		2.24	4.27	6.80	8.36	
Peso volumétrico seco		2.002	2.119	2.151	2.120	
Densidad máxima seca:	**2.153**	**gr/cm^3**		**Humedad óptima :**	**6.24**	**%**

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
E.M.P. ASFALTOS
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	8		16		24	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12823	12860	12513	12664	10662	10901
Peso de molde	7953	7953	7807	7807	6134	6134
Peso de suelo húmedo	4870	4907	4706	4857	4528	4767
Volumen del molde	2118	2118	2121	2121	2115	2115
Densidad húmeda	2.299	2.317	2.219	2.290	2.141	2.254
% de humedad	6.77	8.11	6.54	10.47	6.35	12.55
Densidad seca	2.153	2.143	2.083	2.073	2.013	2.003
Contenido de humedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	560.0	560.0	658.4	658.4	714.7	714.7
Tarro + suelo seco	524.5	518.0	618.0	596.0	672.0	635.0
Peso de agua	35.5	42.0	40.4	62.4	42.7	79.7
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	524.5	518.0	618.0	596.0	672.0	635.0
% de humedad	6.77	8.11	6.54	10.47	6.35	12.55

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo	Expansión			Expansión			Expansión		
		Hr.	Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
25/09/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26/09/20	14:30	22	0.0	0.00	0.0	8.9	0.23	0.2	28.8	0.73	0.6
27/09/20	14:30	42	0.0	0.00	0.0	21.2	0.54	0.5	42.5	1.08	0.9
28/09/20	14:30	65	16.6	0.42	0.4	34.6	0.88	0.8	53.6	1.36	1.2
29/09/20	14:30	95	28.8	0.73	0.6	48.7	1.24	1.1	68.9	1.75	1.5

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº		8		Molde Nº		16		Molde Nº		24	
		Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		85.9	4			61.2	3			45.8	2		
0.050		218.5	11			126.9	6			95.6	5		
0.075		362.3	18			205.5	10			162.3	8		
0.100	70.3	523.5	27	42.8	60.9	302.2	15	32.3	46.0	245.5	12	25.7	36.5
0.125		756.8	38			456.9	23			346.9	18		
0.150		984.5	50			642.1	33			476.5	24		
0.200	105.5	1356.9	69	82.9	78.7	945.5	48	62.5	59.3	754.2	38	49.7	47.2
0.300		1945.8	99			1412.2	72			1123.2	57		
0.400		2456.5	125			1748.9	89			1411.1	72		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

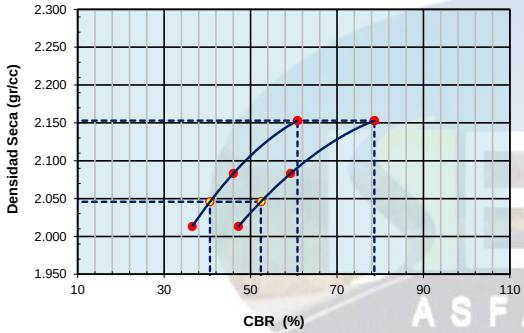
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

GRAFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

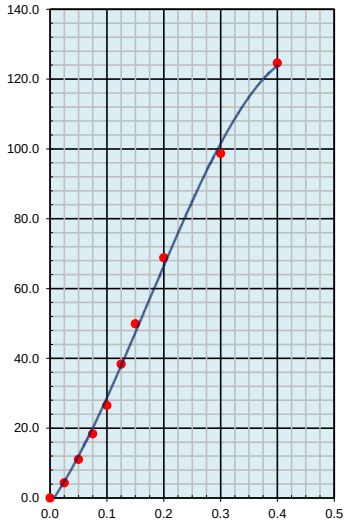


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 60.9**	**0.2": 78.7**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 40.6**	**0.2": 52.4**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.153	gr/cc
Óptimo Humedad	6.24	%

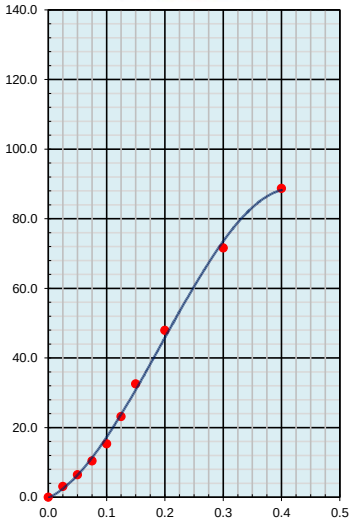
EC = 56 golpes

y = -1670.5x³ + 867.46x² + 234.02x - 1.6646



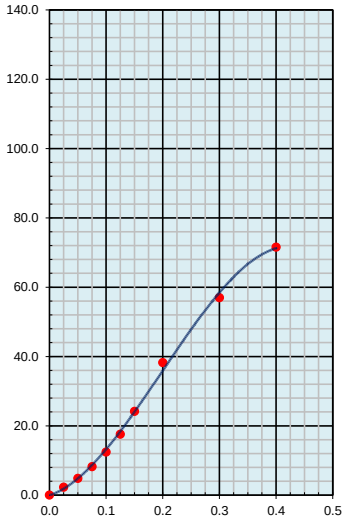
EC = 25 golpes

y = -2007.9x³ + 1159.2x² + 78.725x - 0.2321



EC = 12 golpes

y = -1595.7x³ + 948.56x² + 54.114x - 0.0743



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EQUIVALENTE DE ARENA
(NTP 339.146, MTC E 114)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento"		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADA :	E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA :	Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DEL ENSAYO						
Muestra	01	02	03			
Hora de entrada	11:30	11:32	11:34			
Hora de salida	11:40	11:42	11:44			
Hora de entrada	11:42	11:44	11:46			
Hora de salida	12:02	12:04	12:06			
Altura de nivel Material fino (A)	25.5	26.0	25.7			
Altura de nivel Arena (B)	5.9	5.8	5.9			
Equivalente de arena (B x 100/A)	23.1%	22.3%	23.0%			
Promedio		22.8%				

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE ABRASIÓN (MAQUINA DE LOS ÁNGELES)(NTP 400.019, MTC E - 207)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DEL ENSAYO					
Tamiz		A	B	C	D
Pasa	Retiene				
2"	1 1/2"				
1 1/2"	1"	1250			
1"	3/4"	1250			
3/4"	1/2"	1250	250		
1/2"	3/8"	1250	2500		
3/8"	1/4"			2500	
1/4"	N°4			2500	
N°4	N°8				
Peso total		5000	5000	5000	
Peso retenido tamiz N°12		3652	3871		
Pérdida después del ensayo		1348			
Nº de esferas		12			
Peso de las esferas		4944			
Tiempo de rotación (m)		15			
Porcentaje de desgaste (%)		27.0			

Observaciones:

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.10

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	17	21				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1100	918				
Peso del Agua	:	100	82				
Peso del Suelo Seco	:	1100	918				
Porcentaje de Humedad	:	9.1	8.9	**9.0**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

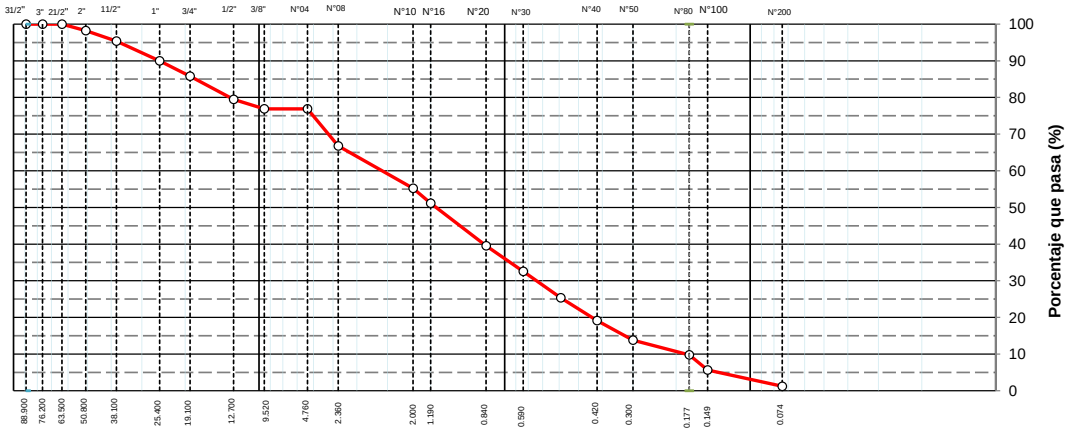
(NTP 339.128, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 107)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.10

DATOS DE ENSAYO								
Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa	Descripción de la muestra		
3 1/2"	88.900					Peso total	= 28338.0	gr
3"	76.200							
2 1/2"	63.500		0.0	0.0	100.0	Peso fracción fino	= 500.0	gr
2"	50.800	505.0	1.8	1.8	98.2	Límite líquido	= 23.8	%
1 1/2"	38.100	816.0	2.9	4.7	95.3	Límite plástico	= 19.8	%
1"	25.400	1522.0	5.4	10.0	90.0	Índice plástico	= 3.9	%
3/4"	19.100	1190.0	4.2	14.2	85.8	Clasf. AASHTO	= A-1-b (0)	
1/2"	12.700	1783.0	6.3	20.5	79.5	Clasf. SUCS	= **SP**	
3/8"	9.520	730.0	2.6	23.1	76.9	MAX. DENSIDAD SECA	= 2.097	gr/cc
1/4"	6.350		0.0	23.1	76.9	HUMEDAD OPT.	= 7.20	%
# 4	4.760	2875.0	10.2	33.3	66.8	CBR AL 100% D.M.S.	= 7.7	
# 8	2.360	86.3	11.5	44.8	55.2	C.B.R. AL 100% D.M.S. 0.1"	= 32.6	%
# 10	2.000	30.5	4.1	48.8	51.2	E.H. G.	=	%
# 16	1.190	87.0	11.6	60.5	39.6	EXPANSION	=	
# 20	0.840	52.3	7.0	67.4	32.6		=	
# 30	0.590	54.2	7.2	74.7	25.3		=	
# 40	0.420	46.3	6.2	80.9	19.2	Contenido humedad	= 9.0	%
# 50	0.300	40.2	5.4	86.2	13.8			
# 80	0.177	30.1	4.0	90.2	9.8			
# 100	0.149	30.9	4.1	94.4	5.6	MODULO DE FIN		
# 200	0.074	33.0	4.4	98.8	1.2			
< # 200	Fondo	9.2	1.2	100.0				
Descripción suelo:		Arena pobremente gradada con grava						

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

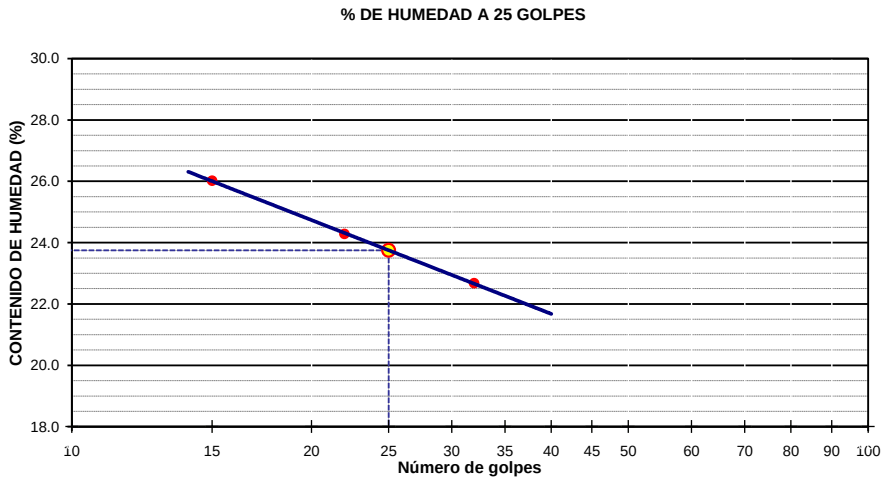
ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.10

DATOS DE ENSAYO					
Límite líquido					
N° de tarro		16	22	10	
Tarro + Suelo húmedo		41.11	39.11	40.11	
Tarro + Suelo seco		36.39	34.79	36.45	
Agua		4.72	4.32	3.66	
Peso de tarro		18.25	17.00	20.31	
Peso del suelo seco		18.14	17.79	16.14	
% de humedad		26.02	24.28	22.68	
Nº de golpes		15	22	32	
Límite plástico					
N° de tarro		13	7		
Tarro + Suelo húmedo		15.47	14.11		
Tarro + Suelo seco		14.29	13.11		
Agua		1.18	1.00		
Peso de tarro		8.18	8.19		
Peso del suelo seco		6.11	4.92		
% de humedad		19.31	20.33		
LL :	**23.8 %**	**LP :**	**19.8**	**IP :**	**3.9 %**



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Criticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	02 (Subrasante)
MUESTRA	:	M-03
PROF. (m)	:	0.35-1.10

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	57.39	91.09			
Peso Tarro + agua + sal	100.14	141.09			
Peso Tarro Seco + sal	57.57	91.29			
Peso de Sal	0.17	0.19			
Peso de Agua	42.75	50.00			
Porcentaje de Sal	0.41	0.39			0.40

Observaciones : Muestras fueron enviadas por el solicitante a nuestro laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Criticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	02 (Subrasante)
MUESTRA	:	M-03
PROF. (m)	:	0.35-1.10

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1199	0.1199	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	799	0.0799	MODERADO

Observaciones : Las muestras son enviadas por el solicitante al laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

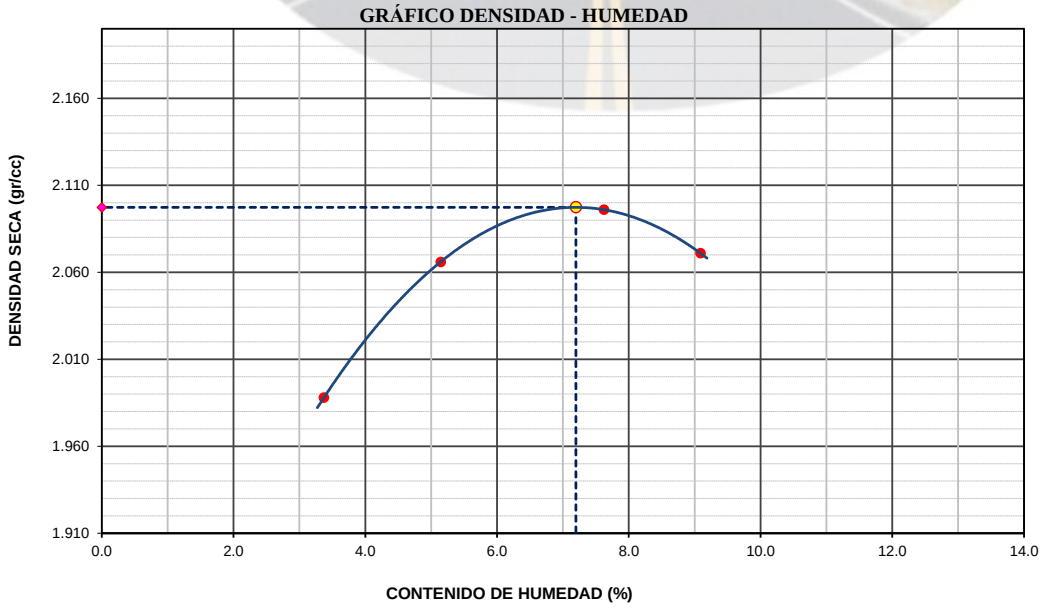
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.10

DATOS DE ENSAYO					
Dendidad volumétrica					
Volumen del molde (cm3) 2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :		6440	MÉTODO	**"C"**
Número de ensayos	1	2	3	4	
Peso molde + molde	10777	11024	11200	11208	
Peso suelo húmedo compactado	4337	4584	4760	4768	
Peso volumétrico húmedo	2.055	2.173	2.256	2.260	
Contenido de humedad					
Número de recipiente	1	2	3	4	
Peso suelo húmedo + tara	628.4	511.0	610.0	521.0	
Peso suelo seco + tara	607.9	486.0	566.8	477.6	
Peso de la tara		0.0		0.0	
Peso de agua	20.5	25.0	43.2	43.4	
Peso de suelo seco	607.9	486.0	566.8	477.6	
Contenido de agua	3.37	5.14	7.62	9.09	
Peso volumétrico seco	1.988	2.066	2.096	2.071	
Densidad máxima seca: 2.097 gr/cm^3			**Humedad óptima :**	**7.20**	**%**

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.10

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	30		3		19	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12675	12712	12002	12145	11852	12083
Peso de molde	7910	7910	7446	7446	7371	7371
Peso de suelo húmedo	4765	4802	4556	4699	4481	4712
Volumen del molde	2109	2109	2088	2088	2134	2134
Densidad húmeda	2.259	2.277	2.182	2.250	2.100	2.208
% de humedad	7.72	9.13	7.66	11.57	7.30	13.38
Densidad seca	2.097	2.087	2.027	2.017	1.957	1.947
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	436.5	436.5	518.9	518.9	600.9	600.9
Tarro + suelo seco	405.2	400.0	482.0	465.1	560.0	530.0
Peso de agua	31.3	36.5	36.9	53.8	40.9	70.9
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	405.2	400.0	482.0	465.1	560.0	530.0
% de humedad	7.72	9.13	7.66	11.57	7.30	13.38

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo Hr.	Expansión			Expansión			Expansión		
			Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
07/10/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
08/10/20	14:30	22	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0
09/10/20	14:30	42	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	12.5	0.32	0.3
10/10/20	14:30	65	0.0	0.00	0.0	14.9	0.38	0.3	26.9	0.68	0.6
11/10/20	14:30	95	12.3	0.31	0.3	24.5	0.62	0.5	40.0	1.02	0.9

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº		30		Molde Nº		3		Molde Nº		19	
		Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		35.6	2			23.6	1			18.9	1		
0.050		84.6	4			62.8	3			42.5	2		
0.075		172.4	9			115.4	6			68.9	3		
0.100	70.3	251.1	13	22.9	32.6	172.5	9	16.6	23.6	115.4	6	13.5	19.2
0.125		356.9	18			256.9	13			182.4	9		
0.150		476.8	24			362.5	18			256.5	13		
0.200	105.5	696.5	35	43.8	41.5	486.2	25	32.2	30.5	382.6	19	24.9	23.7
0.300		986.3	50			745.8	38			526.9	27		
0.400		1245.8	63			926.9	47			663.5	34		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

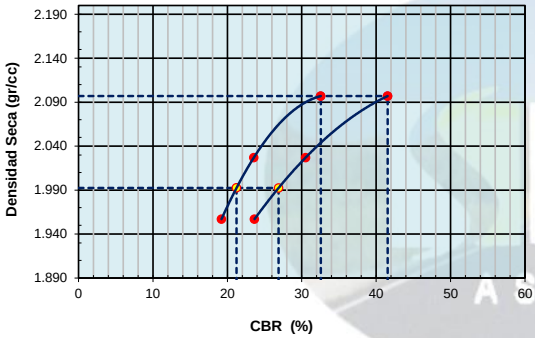
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.10

GRÁFICO DE PENETRACION DE CBR

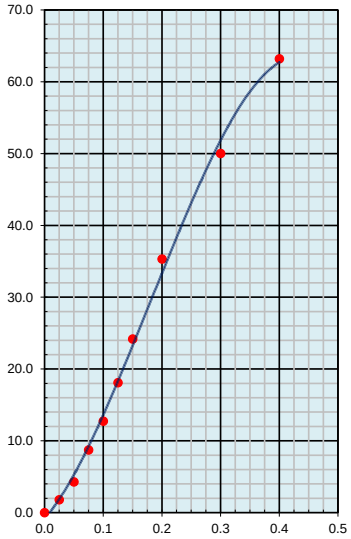


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 32.6**	**0.2": 41.5**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 21.2**	**0.2": 26.9**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.097	gr/cc
Óptimo Humedad	7.20	%

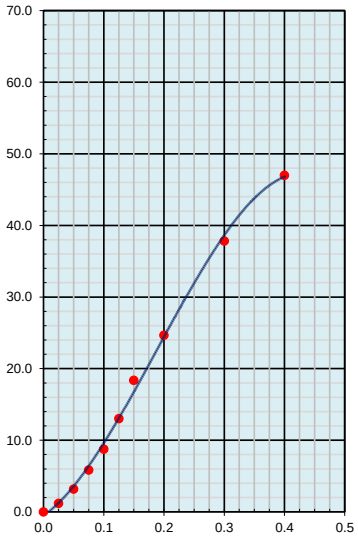
EC = 56 golpes

y = -1069.7x³ + 580.7x² + 97.976x - 0.9353



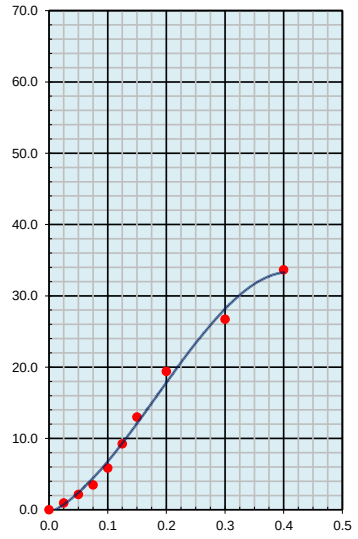
EC = 25 golpes

y = -893.07x³ + 503x² + 60.037x - 0.5547



EC = 12 golpes

y = -753.61x³ + 416.75x² + 38.255x - 0.4755



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.10-1.50

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	28	33				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1040	870				
Peso del Agua	:	160	130				
Peso del Suelo Seco	:	1040	870				
Porcentaje de Humedad	:	15.4	14.9	**15.2**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 339.128, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 107)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

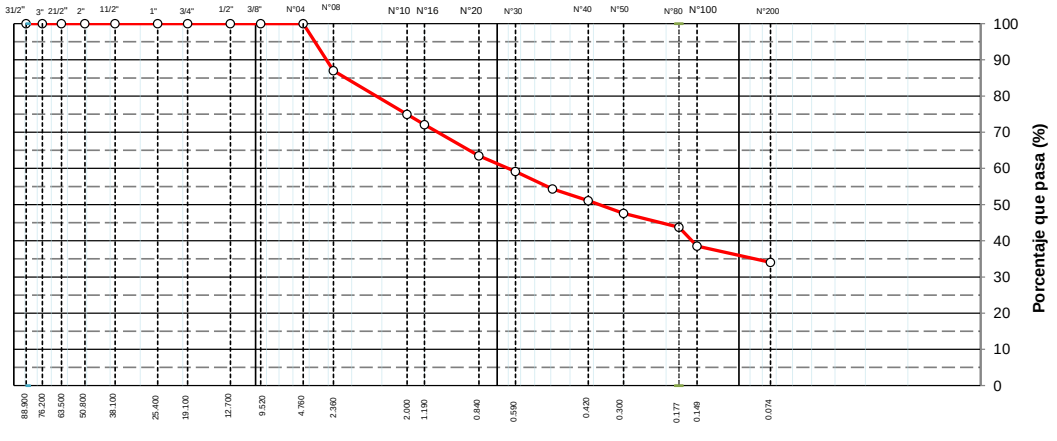
DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.10-1.50

DATOS DE ENSAYO

Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa
3 1/2"	88.900				
3"	76.200				
2 1/2"	63.500				
2"	50.800		0.0	0.0	100.0
1 1/2"	38.100				100.0
1"	25.400				
3/4"	19.100				100.0
1/2"	12.700				
3/8"	9.520				100.0
1/4"	6.350				100.0
# 4	4.760	65.1	13.0	13.0	87.0
# 8	2.360	60.2	12.0	25.1	74.9
# 10	2.000	14.2	2.8	27.9	72.1
# 16	1.190	43.1	8.6	36.5	63.5
# 20	0.840	21.6	4.3	40.8	59.2
# 30	0.590	24.1	4.8	45.7	54.3
# 40	0.420	16.2	3.2	48.9	51.1
# 50	0.300	17.6	3.5	52.4	47.6
# 80	0.177	19.2	3.8	56.3	43.7
# 100	0.149	26.1	5.2	61.5	38.5
# 200	0.074	22.4	4.5	66.0	34.0
< # 200	Fondo	170.2	34.0	100.0	
Descripción suelo:		Arena arcillosa			

Descripción de la muestra			
Peso total	=	500.0	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	33.1	%
Límite plástico	=	20.8	%
Índice plástico	=	12.3	%
Clasf. AASHTO	=	A-2-6 [1]	
Clasf. SUCS	=	**SC**	
Contenido humedad	=	15.2	%

CURVA GRANULOMÉTRICA



Abertura (mm)

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

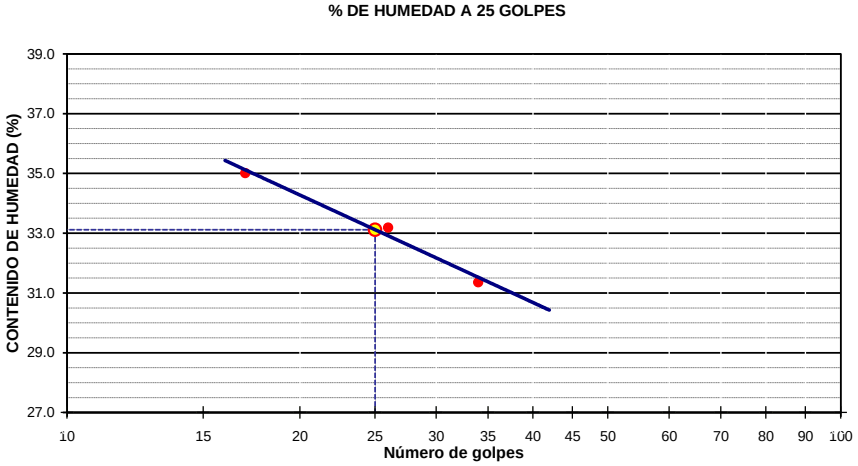
ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.10-1.50

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	36	20	16	
Tarro + Suelo húmedo	36.99	42.53	38.70	
Tarro + Suelo seco	31.64	36.47	33.57	
Agua	5.35	6.06	5.13	
Peso de tarro	16.36	18.21	17.21	
Peso del suelo seco	15.28	18.26	16.36	
% de humedad	35.01	33.19	31.36	
Nº de golpes	17	26	34	
Límite plástico				
N° de tarro	7	16		
Tarro + Suelo húmedo	14.63	13.36		
Tarro + Suelo seco	13.35	12.14		
Agua	1.28	1.22		
Peso de tarro	7.24	6.26		
Peso del suelo seco	6.11	5.88		
% de humedad	20.95	20.75		
LL : **33.1 %**	**LP :**	**20.8**	**IP :** **12.3**	**%**



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	02 (Terreno Natural)
MUESTRA	:	M-04
PROF. (m)	:	1.10-1.50

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	91.19	57.28			
Peso Tarro + agua + sal	132.74	107.28			
Peso Tarro Seco + sal	91.35	57.48			
Peso de Sal	0.16	0.20			
Peso de Agua	41.55	50.00			
Porcentaje de Sal	0.39	0.40			0.39

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.10-1.50

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1157	0.1157	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	772	0.0772	MODERADO

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

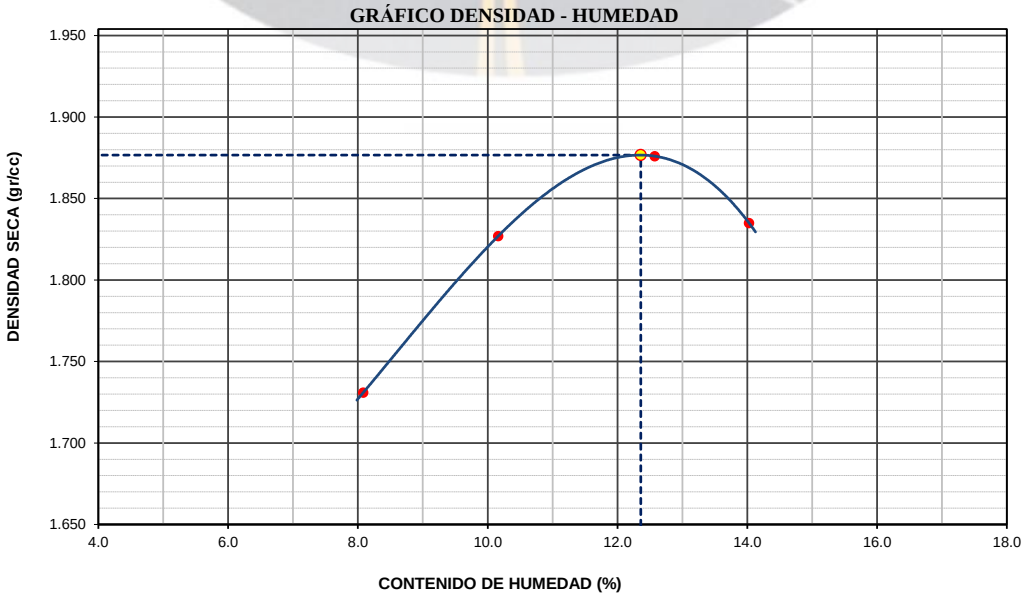
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.10-1.50

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3)	2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :		6440	MÉTODO	"C"
Número de ensayos		1	2	3	4	
Peso molde + molde		10387	10686	10895	10856	
Peso suelo húmedo compactado		3947	4246	4455	4416	
Peso volumétrico húmedo		1.871	2.012	2.111	2.093	
Contenido de humedad						
Número de recipiente		1	2	3	4	
Peso suelo húmedo + tara		462.6	385.9	380.5	421.1	
Peso suelo seco + tara		428.0	350.3	338.0	369.3	
Peso de la tara		0.0	0.0	0.0	0.0	
Peso de agua		34.6	35.6	42.5	51.8	
Peso de suelo seco		428.0	350.3	338.0	369.3	
Contenido de agua		8.08	10.16	12.57	14.03	
Peso volumétrico seco		1.731	1.827	1.876	1.835	
Densidad máxima seca:	**1.877**	**gr/cm^3**		**Humedad óptima :**	**12.36**	**%**

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.10-1.50

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica						
N° de molde	13		27		18	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12166	12218	10489	10574	12130	12323
Peso de molde	7690	7690	6203	6203	7971	7971
Peso de suelo húmedo	4476	4528	4286	4371	4159	4352
Volumen del molde	2116	2116	2107	2107	2127	2127
Densidad húmeda	2.115	2.140	2.034	2.075	1.955	2.046
% de humedad	12.68	14.62	12.58	15.49	12.52	18.61
Densidad seca	1.877	1.867	1.807	1.797	1.737	1.725
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	426.5	426.5	370.6	370.6	390.0	390.0
Tarro + suelo seco	378.5	372.1	329.2	320.9	346.6	328.8
Peso de agua	48.0	54.4	41.4	49.7	43.4	61.2
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	378.5	372.1	329.2	320.9	346.6	328.8
% de humedad	12.68	14.62	12.58	15.49	12.52	18.61

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo	Expansión			Expansión			Expansión		
		Hr.	Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
25/09/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26/09/20	14:30	22	59.6	1.51	1.3	75.6	1.92	1.7	101.0	2.57	2.2
27/09/20	14:30	42	74.5	1.89	1.6	92.5	2.35	2.0	113.7	2.89	2.5
28/09/20	14:30	65	89.8	2.28	2.0	110.1	2.80	2.4	128.6	3.27	2.8
29/09/20	14:30	95	105.6	2.68	2.3	124.5	3.16	2.7	151.2	3.84	3.3

Penetración

Penetración	Carga	Molde Nº			13	Molde Nº			27	Molde Nº			18
	Stand.	Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		21.6	1			16.6	1			14.6	1		
0.050		54.5	3			38.5	2			34.5	2		
0.075		89.6	5			61.2	3			51.2	3		
0.100	70.3	126.5	6	7.4	10.5	87.4	4	5.2	7.4	71.2	4	4.0	5.8
0.125		162.3	8			113.4	6			91.5	5		
0.150		204.1	10			145.6	7			112.3	6		
0.200	105.5	256.5	13	14.0	13.3	181.9	9	10.1	9.6	145.5	7	7.7	7.3
0.300		330.2	17			248.8	13			182.6	9		
0.400		396.6	20			305.6	16			219.6	11		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

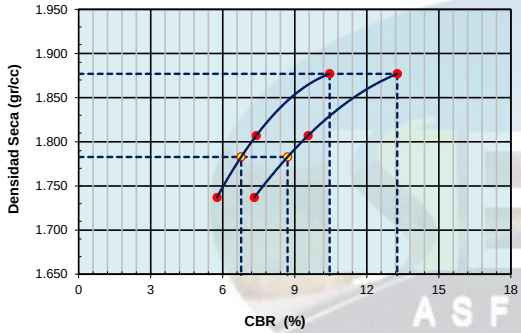
SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621634 - N 9247400	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 02 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.10-1.50

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

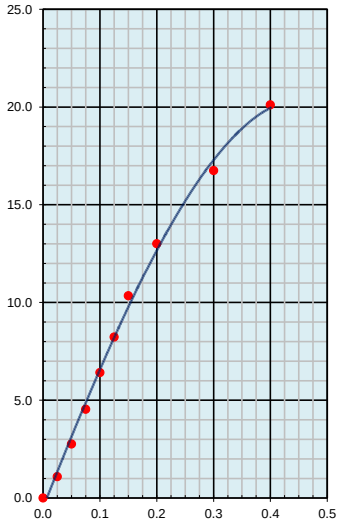


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 10.5**	**0.2": 13.3**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 6.8**	**0.2": 8.7**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	1.877	gr/cc
Óptimo Humedad	12.36	%

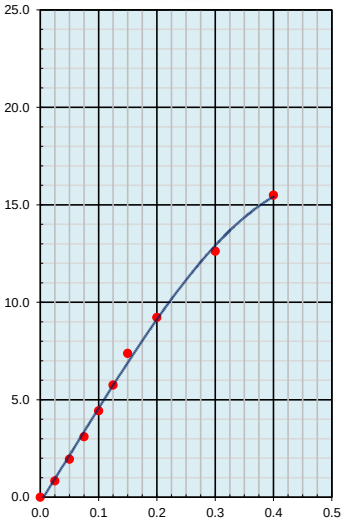
EC = 56 golpes

y = -82.325x³ - 23.695x² + 73.783x - 0.4918



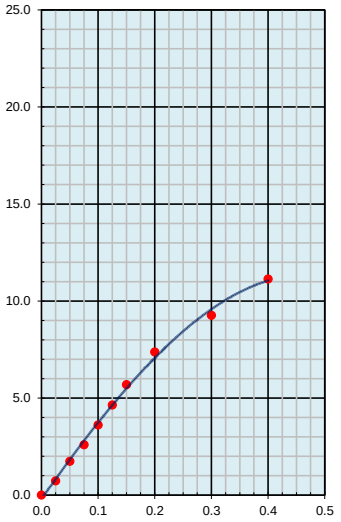
EC = 25 golpes

y = -85.497x³ + 12.697x² + 47.8x - 0.2646



EC = 12 golpes

y = -35.777x³ - 19.596x² + 41.698x - 0.2014



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	3	5				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1108	922				
Peso del Agua	:	92	78				
Peso del Suelo Seco	:	1108	922				
Porcentaje de Humedad	:	8.3	8.5	**8.4**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 400.012, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 204)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DE ENSAYO

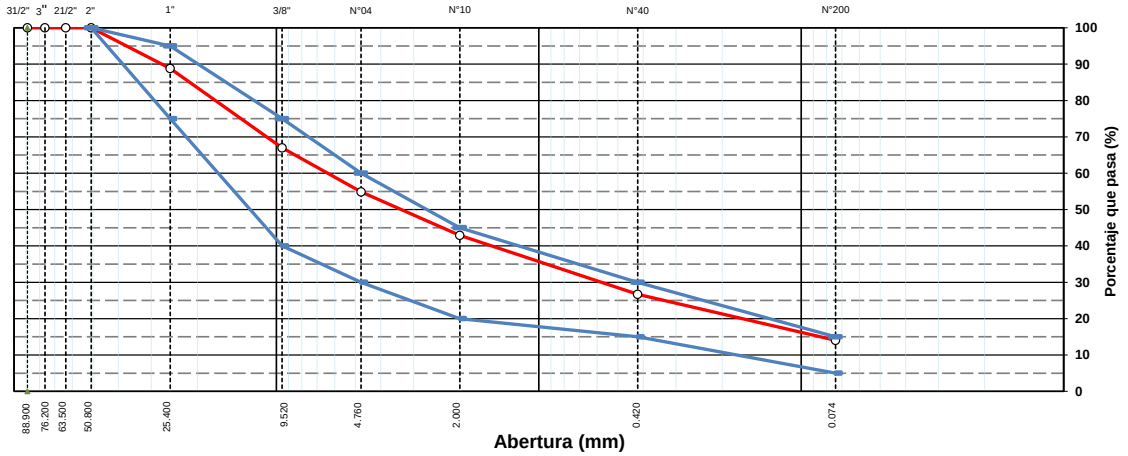
Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa	Gradación "B"
3 1/2"	88.900					
3"	76.200				100.0	
2 1/2"	63.500					
2"	50.800		0.0	0.0	100.0	**100 - 100**
1 1/2"	38.100	627.3	3.3	3.3	96.8	
1"	25.400	1530.0	7.9	11.2	88.8	**75 - 95**
3/4"	19.100	1782.0	9.2	20.4	79.6	
1/2"	12.700	1863.0	9.7	30.1	70.0	
3/8"	9.520	577.0	3.0	33.0	67.0	**40 - 75**
1/4"	6.350			3.0		
# 4	4.760	2333.0	12.1	45.1	54.9	**30 - 60**
# 8	2.360		0.0	5.1	9	
# 10	2.000	108.9	12.0	57.1	42.9	**20 - 45**
# 16	1.190				9	
# 20	0.840		0.0	57.1	42.9	
# 30	0.590					
# 40	0.420	148.0	16.2	73.3	26.7	**15 - 30**
# 50	0.300		0.0	73.3	26.7	
# 80	0.177		0.0	73.3	26.7	
# 100	0.149		0.0	73.3	26.7	
# 200	0.074	115.3	12.7	86.0	14.0	**5 - 15**
< # 200	Fondo	127.8	14.0	100.0		

Descripción suelo:	**GRAVA LIMO ARCILLOSA CON ARENA**		

Descripción de la muestra			
Peso total	=	19311	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	21.9	%
Límite plástico	=	16.5	%
Índice plástico	=	5.5	%
Clasf. AASHTO	=	A-1-a (0)	
Clasf. SUCS	=	**GC - GM**	
DENS. SEC	=		
HUMEDAD OPT.	=		
C.B.R. 95% 0.1	=		
C.B.R. AL 100% 0.1	=		
C.B.R. 95% 0.2	=		
ABRASIÓN	=		
	=		
	=		
Contenido humedad	=	8.4	%

		Indice de Consistencia
Coef. Uniformidad		
Coef. Curvatura		
Pot. de expansión		

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

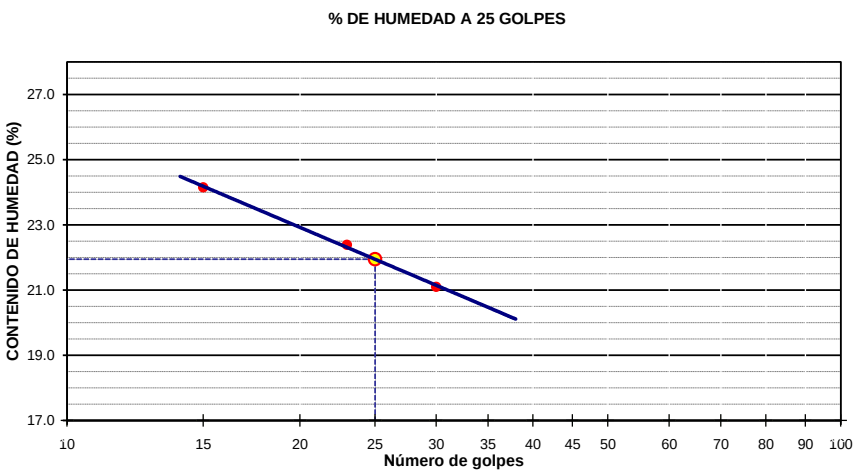
ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Criticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	32	22	18	
Tarro + Suelo húmedo	40.83	36.10	39.22	
Tarro + Suelo seco	36.47	32.48	35.58	
Agua	4.36	3.62	3.64	
Peso de tarro	18.42	16.31	18.33	
Peso del suelo seco	18.05	16.17	17.25	
% de humedad	24.16	22.39	21.10	
Nº de golpes	15	23	30	
Límite plástico				
N° de tarro	7	9		
Tarro + Suelo húmedo	12.31	13.33		
Tarro + Suelo seco	11.44	12.49		
Agua	0.87	0.84		
Peso de tarro	6.22	7.33		
Peso del suelo seco	5.22	5.16		
% de humedad	16.67	16.28		
LL : 21.9 %	**LP : 16.5**		**IP : 5.5 %**	



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	03 (Base Granular)
MUESTRA	:	M-01
PROF. (m)	:	0.05-0.20

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	103.47	117.23			
Peso Tarro + agua + sal	144.65	167.23			
Peso Tarro Seco + sal	103.65	117.46			
Peso de Sal	0.18	0.23			
Peso de Agua	41.18	50.00			
Porcentaje de Sal	0.44	0.47			0.45

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	03 (Base Granular)
MUESTRA	:	M-01
PROF. (m)	:	0.05-0.20

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1410	0.141	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	940	0.094	MODERADO

Observaciones : Las muestras fueron enviadas por el solicitante a nuestro laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

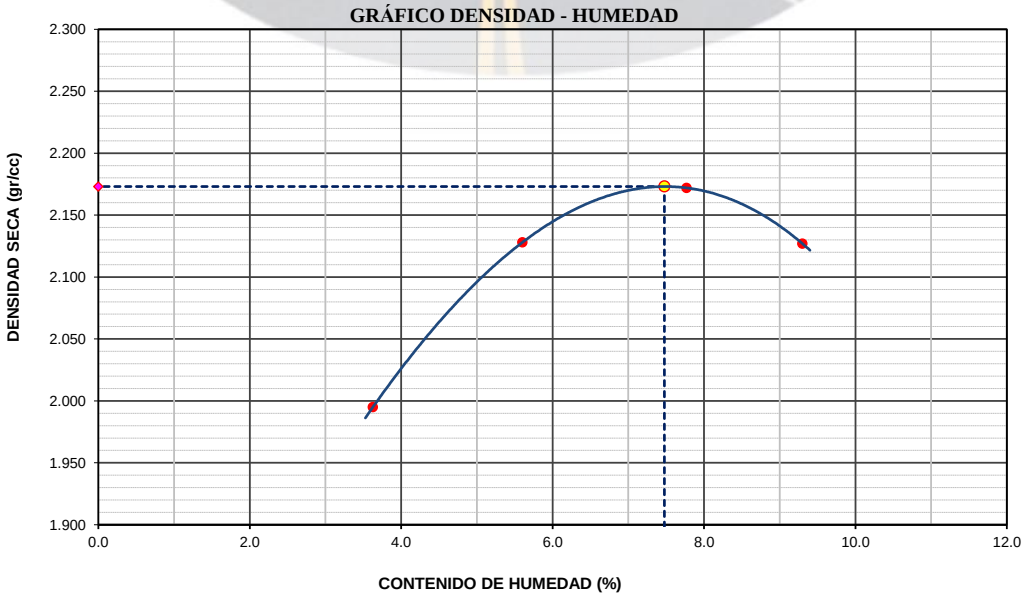
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3) 2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :			6994	MÉTODO	"C"
Número de ensayos	1	2	3	4		
Peso molde + molde	11356	11735	11934	11900		
Peso suelo húmedo compactado	4362	4741	4940	4906		
Peso volumétrico húmedo	2.067	2.247	2.341	2.325		
Contenido de humedad						
Número de recipiente	1	2	3	4		
Peso suelo húmedo + tara	400.0	382.7	326.0	461.9		
Peso suelo seco + tara	386.0	362.4	302.5	422.6		
Peso de la tara	0.0	0.0		0.0		
Peso de agua	14.0	20.3	23.5	39.3		
Peso de suelo seco	386.0	362.4	302.5	422.6		
Contenido de agua	3.63	5.60	7.77	9.30		
Peso volumétrico seco	1.995	2.128	2.172	2.127		
Densidad máxima seca:	**2.173**	**gr/cm^3**		**Húmedad optima :**	**7.48**	**%**

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica						
N° de molde	12		5		10	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12769	12848	12902	13060	12318	12560
Peso de molde	7808	7808	8125	8125	7657	7657
Peso de suelo húmedo	4961	5040	4777	4935	4661	4903
Volumen del molde	2121	2121	2114	2114	2134	2134
Densidad húmeda	2.339	2.376	2.260	2.334	2.184	2.298
% de humedad	7.48	9.86	7.36	11.51	7.24	13.56
Densidad seca	2.176	2.163	2.105	2.093	2.037	2.024
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	411.1	411.1	439.0	439.0	386.8	386.8
Tarro + suelo seco	382.5	374.2	408.9	393.7	360.7	340.6
Peso de agua	28.6	36.9	30.1	45.3	26.1	46.2
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	382.5	374.2	408.9	393.7	360.7	340.6
% de humedad	7.48	9.86	7.36	11.51	7.24	13.56

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo	Expansión			Expansión			Expansión		
		Hr.	Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
25/09/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26/09/20	14:30	22	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	14.3	0.36	0.3
27/09/20	14:30	42	0.0	0.00	0.0	8.6	0.22	0.2	24.5	0.62	0.5
28/09/20	14:30	65	0.0	0.00	0.0	19.2	0.49	0.4	38.8	0.99	0.9
29/09/20	14:30	95	15.6	0.40	0.3	32.4	0.82	0.7	52.2	1.33	1.2

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº			12	Molde Nº			5	Molde Nº			10
		Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		96.3	5			67.5	3			51.6	3		
0.050		192.5	10			123.4	6			118.9	6		
0.075		342.3	17			241.1	12			201.4	10		
0.100	70.3	562.9	29	48.6	69.2	365.9	19	40.1	57.1	305.6	16	34.6	49.2
0.125		782.4	40			551.3	28			475.6	24		
0.150		1031.4	52			800.6	41			682.9	35		
0.200	105.5	1485.2	75	93.1	88.3	1142.7	58	77.0	73.0	975.4	49	67.2	63.7
0.300		2102.3	107			1718.9	87			1523.4	77		
0.400		2635.5	134			2172.5	110			1942.1	99		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

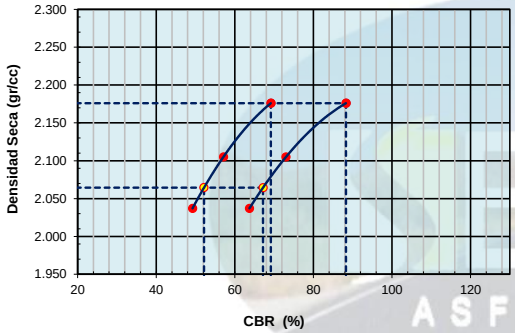
SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

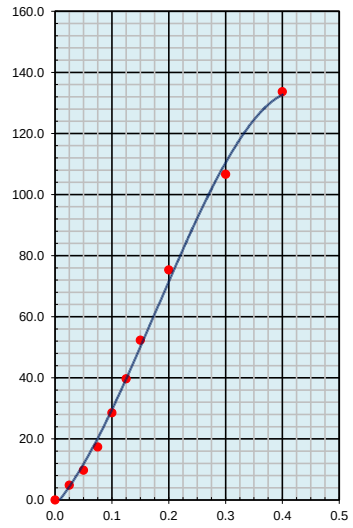
GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR



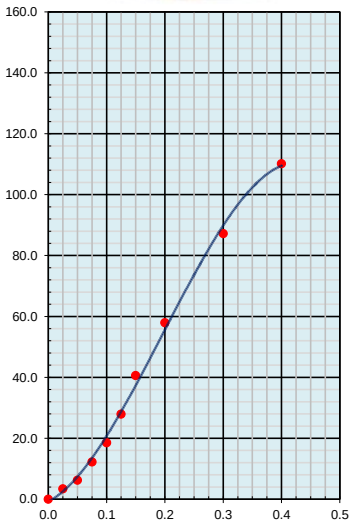
C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 69.2**	**0.2": 88.3**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 52.2**	**0.2": 67.2**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.173	gr/cc
Óptimo Humedad	7.48	%

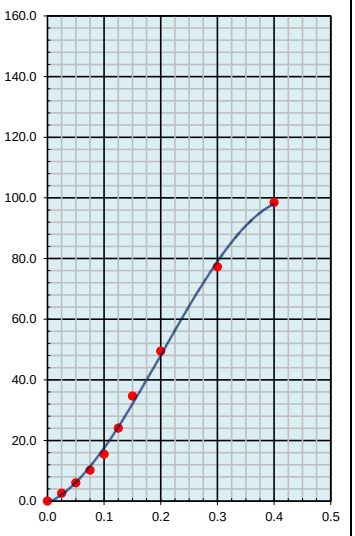
EC = 56 golpes
$y = -2273.9x^3 + 1212.6x^2 + 214.85x - 1.7772$



EC = 25 golpes
$y = -2326.1x^3 + 1363x^2 + 102.79x - 0.8563$



EC = 12 golpes
$y = -2035.5x^3 + 1237x^2 + 77.248x - 0.5242$



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

Calle Juan Pablo II N°682, of. 2do Piso - Urb. Las Brisas - Chiclayo.
Telf. (074) 619319 - Cel: 948 852 622 / 954 131 476 / 998 928 250
Email: servicios_lab@hotmail.com
Búscanos en Facebook: Laboratorios de Suelos Chiclayo
Pág. WEB: www.emplaboratorios.com

EQUIVALENTE DE ARENA

(NTP 339.146, MTC E 114)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento"		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADA :	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA :	Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DEL ENSAYO						
Muestra	01	02	03			
Hora de entrada	16:44	16:46	16:48			
Hora de salida	16:54	16:56	16:58			
Hora de entrada	16:56	16:58	17:00			
Hora de salida	17:16	17:18	17:20			
Altura de nivel Material fino (A)	19.0	19.5	19.3			
Altura de nivel Arena (B)	4.2	4.4	4.6			
Equivalente de arena (B x 100/A)	22.1%	22.6%	23.8%			
Promedio		22.8%				

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE ABRASIÓN (MÁQUINA DE LOS ÁNGELES)(NTP 400.019, MTC E - 207)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	25/09/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.05-0.20

DATOS DEL ENSAYO					
Tamiz		A	B	C	D
Pasa	Retiene				
2"	1 1/2"				
1 1/2"	1"	1250			
1"	3/4"	1250			
3/4"	1/2"	1250	250		
1/2"	3/8"	1250	2500		
3/8"	1/4"			2500	
1/4"	N°4			2500	
N°4	N°8				
Peso total		5000	5000	5000	
Peso retenido tamiz N°12		3705	3871		
Perdida después del ensayo		1295			
Nº de esferas		12			
Peso de las esferas		4944			
Tiempo de rotación (m)		15			
Porcentaje de desgaste (%)		25.9			

Observaciones:

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/010/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	10	41				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1111	934				
Peso del Agua	:	89	66				
Peso del Suelo Seco	:	1111	934				
Porcentaje de Humedad	:	8.0	7.1	**7.5**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 400.012, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 204)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/010/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DE ENSAYO

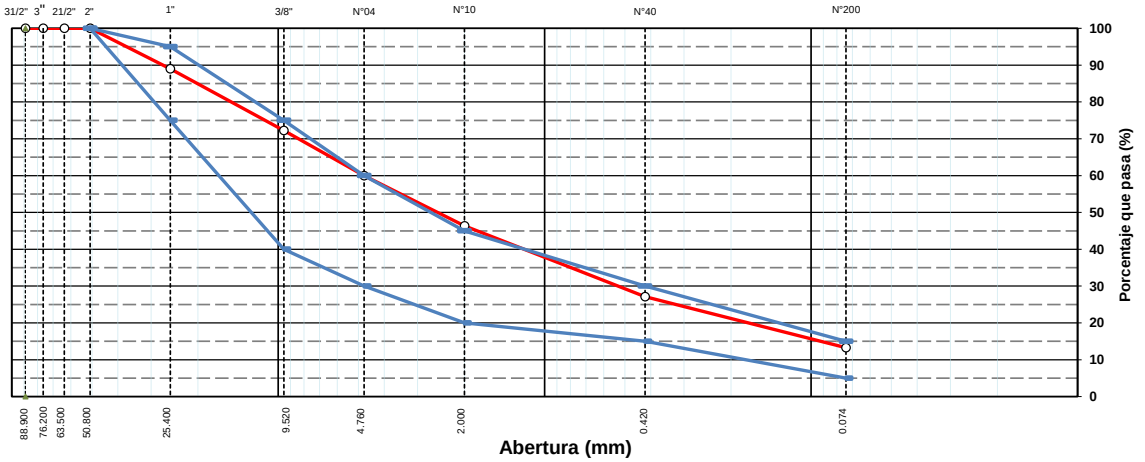
Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa	Gradación "B"
3 1/2"	88.900				100.0	
3"	76.200					
2 1/2"	63.500		0.0	0.0	100.0	
2"	50.800		0.0	0.0	100.0	**100 - 100**
1 1/2"	38.100	629.0	3.2	3.2	96.8	
1"	25.400	1511.0	7.8	11.0	89.0	**75 - 95**
3/4"	19.100	938.0	4.8	15.9	84.2	
1/2"	12.700	1593.0	8.2	24.1	76.0	
3/8"	9.520	722.0	3.7	27.8	72.2	**40 - 75**
1/4"	6.350					
# 4	4.760	2384.0	12.3	40.0	60.0	**30 - 60**
# 8	2.360				60.0	
# 10	2.000	113.7	13.6	53.7	46.3	**20 - 45**
# 16	1.190			53.7	46.3	
# 20	0.840		0.0	53.7	46.3	
# 30	0.590					
# 40	0.420	160.1	19.2	72.9	27.1	**15 - 30**
# 50	0.300		0.0	72.9	27.1	
# 80	0.177			72.9	27.1	
# 100	0.149			72.9	27.1	
# 200	0.074	115.6	13.9	86.7	13.3	**5 - 15**
< # 200	Fondo	110.6	13.3	100.0		

Descripción suelo: **ARENA LIMO ARCILLOSA CON GRAVA**

Descripción de la muestra			
Peso total	=	19432	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	22.7	%
Límite plástico	=	16.3	%
Índice plástico	=	6.4	%
Clasf. AASHTO	=	A-1-a (0)	
Clasf. SUCS	=	**SC - SM**	
MAX. DEN. SEC	=	2	
95% DS, 95% 0.1"	=	4	
CBR AL 100% 0.1	=		
ABRASION	=		
EXPANSION	=		
Contenido humedad	=	7.5	%

		Índice de Consistencia
Coef. Uniformidad		
Coef. Curvatura		
Pot. de expansión		

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

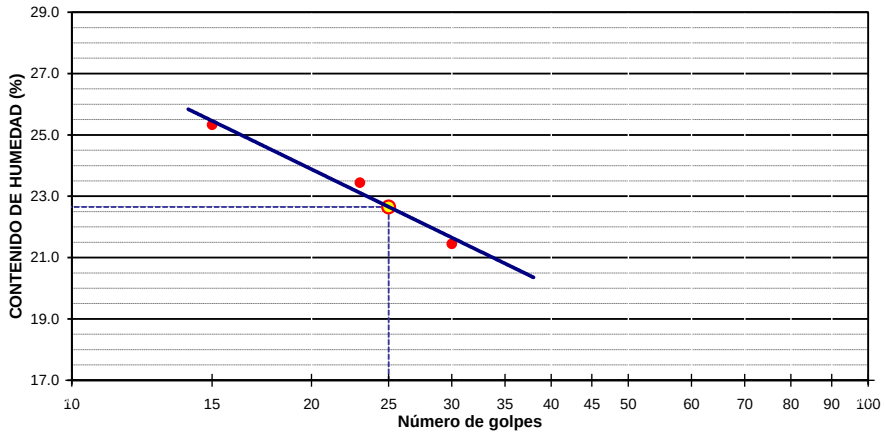
(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Criticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/010/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DE ENSAYO					
Límite líquido					
N° de tarro		19	28	32	
Tarro + Suelo húmedo		39.95	38.60	39.73	
Tarro + Suelo seco		35.55	34.34	36.26	
Agua		4.40	4.26	3.47	
Peso de tarro		18.18	16.17	20.08	
Peso del suelo seco		17.37	18.17	16.18	
% de humedad		25.33	23.45	21.45	
Nº de golpes		15	23	30	
Límite plástico					
N° de tarro		3	6		
Tarro + Suelo húmedo		16.73	17.87		
Tarro + Suelo seco		15.69	16.68		
Agua		1.04	1.19		
Peso de tarro		9.25	9.41		
Peso del suelo seco		6.44	7.27		
% de humedad		16.15	16.37		
LL :	**22.7 %**	**LP :**	**16.3**	**IP :**	**6.4 %**

% DE HUMEDAD A 25 GOLPES



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/010/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	03 (Sub Base Granular)
MUESTRA	:	M-02
PROF. (m)	:	0.20-0.35

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	57.34	103.38			
Peso Tarro + agua + sal	98.70	153.38			
Peso Tarro Seco + sal	57.51	103.58			
Peso de Sal	0.17	0.20			
Peso de Agua	41.36	50.00			
Porcentaje de Sal	0.41	0.40			0.41

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/010/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	03 (Sub Base Granular)
MUESTRA	:	M-02
PROF. (m)	:	0.20-0.35

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1248	0.1248	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	832	0.0832	MODERADO

Observaciones : Las muestras son enviadas por el solicitante al laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

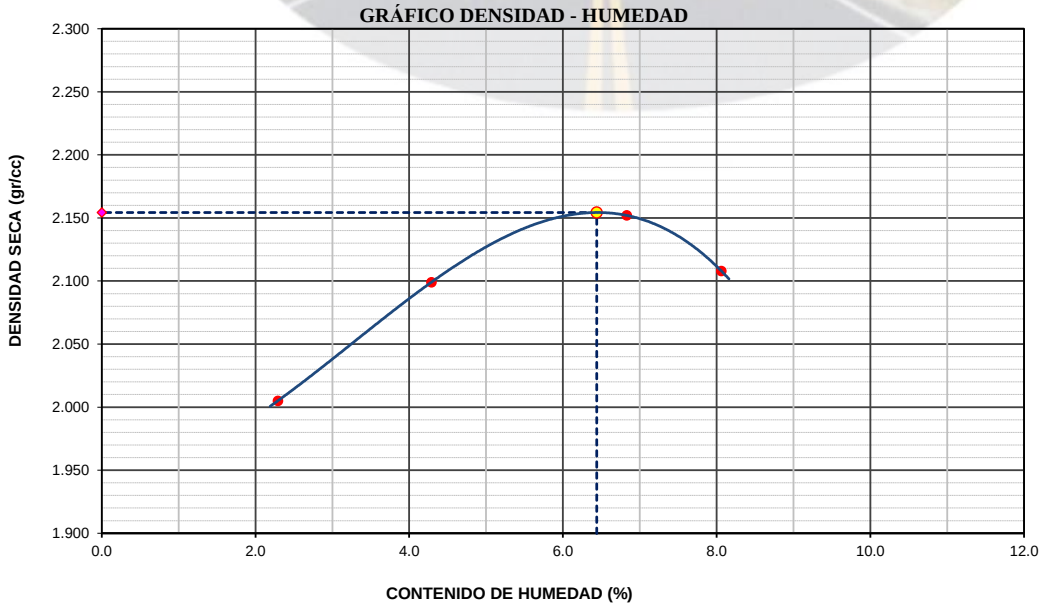
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/010/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3) 2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :		6994	MÉTODO	**"C"**	
Número de ensayos	1	2	3	4		
Peso molde + molde	11321	11612	11845	11800		
Peso suelo húmedo compactado	4327	4618	4851	4806		
Peso volumétrico húmedo	2.051	2.189	2.299	2.278		
Contenido de humedad						
Número de recipiente	1	2	3	4		
Peso suelo húmedo + tara	402.0	384.3	330.0	462.5		
Peso suelo seco + tara	393.0	368.5	308.9	428.0		
Peso de la tara		0.0		0.0		
Peso de agua	9.0	15.8	21.1	34.5		
Peso de suelo seco	393.0	368.5	308.9	428.0		
Contenido de agua	2.29	4.29	6.83	8.06		
Peso volumétrico seco	2.005	2.099	2.152	2.108		
Densidad máxima seca: 2.154 gr/cm³			**Humedad óptima :**	**6.44**	**%**	

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/010/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	6		15		31	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12784	12860	12278	12440	12236	12471
Peso de molde	7912	7912	7576	7576	7721	7721
Peso de suelo húmedo	4872	4948	4702	4864	4515	4750
Volumen del molde	2124	2124	2123	2123	2112	2112
Densidad húmeda	2.294	2.330	2.215	2.291	2.138	2.249
% de humedad	6.52	8.68	6.31	10.45	6.17	12.20
Densidad seca	2.154	2.144	2.084	2.074	2.014	2.004
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	416.8	416.8	535.8	535.8	608.9	608.9
Tarro + suelo seco	391.3	383.5	504.0	485.1	573.5	542.7
Peso de agua	25.5	33.3	31.8	50.7	35.4	66.2
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	391.3	383.5	504.0	485.1	573.5	542.7
% de humedad	6.52	8.68	6.31	10.45	6.17	12.20

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo Hr.	Expansión Dial	mm	%	Expansión Dial	mm	%	Expansión Dial	mm	%
07/010/2020	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
#¡VALOR!	14:30	22	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	24.5	0.62	0.5
#¡VALOR!	14:30	42	0.0	0.00	0.0	18.6	0.47	0.4	38.7	0.98	0.9
#¡VALOR!	14:30	65	12.3	0.31	0.3	25.6	0.65	0.6	54.5	1.38	1.2
#¡VALOR!	14:30	95	24.6	0.62	0.5	47.5	1.21	1.0	68.9	1.75	1.5

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº 6 Carga		Corrección		Molde Nº 15 Carga		Corrección		Molde Nº 31 Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		76.8	4			56.5	3			38.6	2		
0.050		172.8	9			118.5	6			68.9	3		
0.075		312.2	16			192.4	10			118.5	6		
0.100	70.3	452.2	23	42.8	60.8	291.5	15	31.9	45.3	192.4	10	25.8	36.6
0.125		645.4	33			412.1	21			312.1	16		
0.150		924.5	47			574.2	29			475.6	24		
0.200	105.5	1286.5	65	81.9	77.6	881.1	45	62.9	59.7	685.9	35	49.7	47.1
0.300		1842.3	93			1457.8	74			1098.5	56		
0.400		2286.9	116			1926.3	98			1422.6	72		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

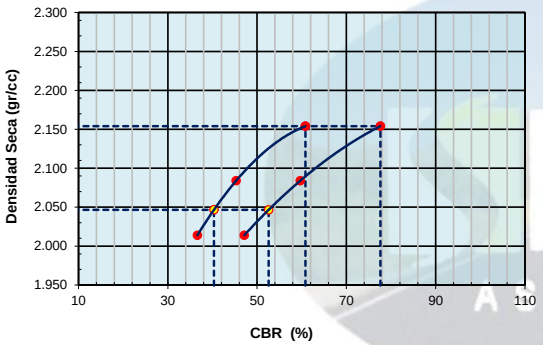
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/010/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

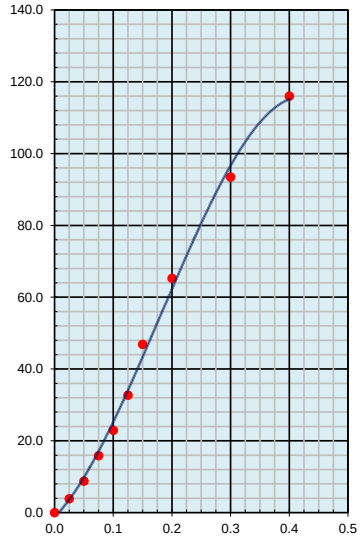


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 60.8**	**0.2": 77.6**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 40.3**	**0.2": 52.6**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.154	gr/cc
Óptimo Humedad	6.44	%

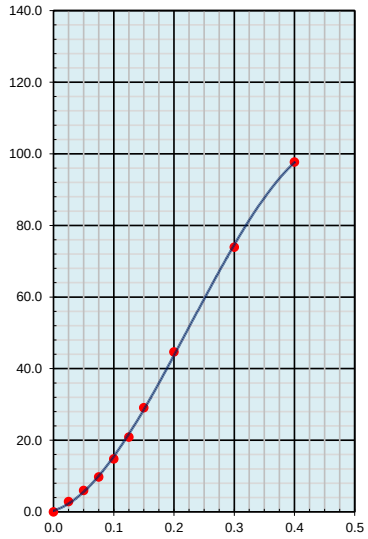
EC = 56 golpes

y = -2194.7x³ + 1182.5x² + 169.31x - 1.327



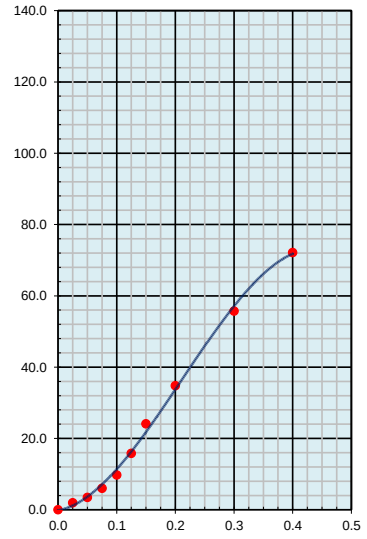
EC = 25 golpes

y = -1746.3x³ + 1178.8x² + 51.036x + 0.3101



EC = 12 golpes

y = -1625.7x³ + 1027x² + 29.214x - 0.1885



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

EQUIVALENTE DE ARENA

(NTP 339.146, MTC E 114)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADA :	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA :	Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/010/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DEL ENSAYO						
Muestra	01	02	03			
Hora de entrada	17:00	17:02	17:04			
Hora de salida	17:10	17:12	17:14			
Hora de entrada	17:12	17:14	17:16			
Hora de salida	17:32	17:34	17:36			
Altura de nivel Material fino (A)	24.6	24.4	24.5			
Altura de nivel Arena (B)	5.4	5.5	5.4			
Equivalente de arena (B x 100/A)	22.0%	22.5%	22.0%			
Promedio		22.2%				

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE ABRASIÓN (MÁQUINA DE LOS ÁNGELES)

(NTP 400.019, MTC E - 207)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/010/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.20-0.35

DATOS DEL ENSAYO					
Tamiz		A	B	C	D
Pasa	Retiene				
2"	1 1/2"				
1 1/2"	1"	1250			
1"	3/4"	1250			
3/4"	1/2"	1250	2500		
1/2"	3/8"	1250	2500		
3/8"	1/4"			2500	
1/4"	N°4			2500	
N°4	N°8				
Peso total		5000	5000	5000	
Peso retenido tamiz N°12		3644	3871		
Perdida después del ensayo		1356			
Nº de esferas		12			
Peso de las esferas		4944			
Tiempo de rotación (m)		15			
Porcentaje de desgaste (%)		27.1			

Observaciones:

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.15

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	7	14				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1105	925				
Peso del Agua	:	95	75				
Peso del Suelo Seco	:	1105	925				
Porcentaje de Humedad	:	8.6	8.1	**8.4**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 339.128, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 107)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.15

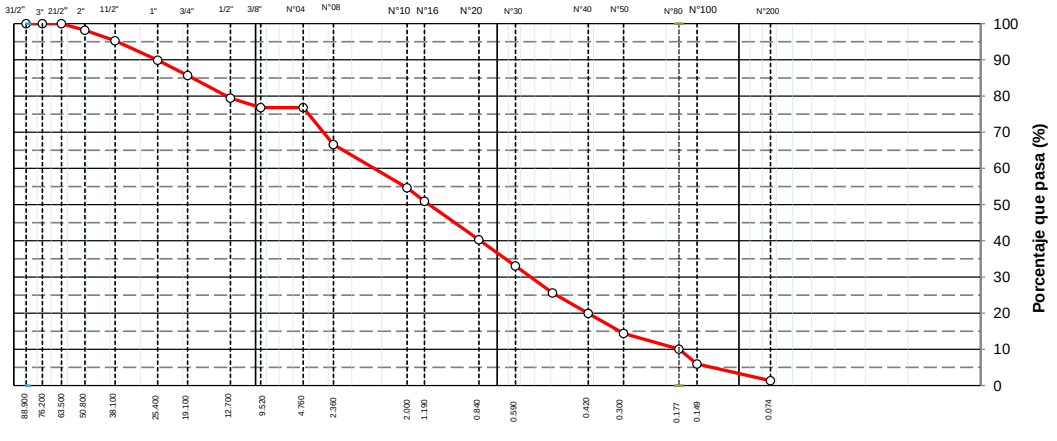
DATOS DE ENSAYO

Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa
3 1/2"	88.900				
3"	76.200				
2 1/2"	63.500				100.0
2"	50.800	512.0	1.8	1.8	98.2
1 1/2"	38.100	820.0	2.9	4.7	95.3
1"	25.400	1533.0	5.4	10.1	89.9
3/4"	19.100	1192.0	4.2	14.3	85.7
1/2"	12.700	1790.0	6.3	20.6	79.4
3/8"	9.520	741.0	2.6	23.2	76.8
1/4"	6.350				76.8
# 4	4.760	2888.0	10.2	33.4	66.6
# 8	2.360	90.0	12.0	45.4	54.6
# 10	2.000	27.9	3.7	49.1	50.9
# 16	1.190	80.0	10.7	59.7	40.3
# 20	0.840	54.3	7.2	67.0	33.0
# 30	0.590	55.7	7.4	74.4	25.6
# 40	0.420	42.5	5.7	80.1	19.9
# 50	0.300	41.5	5.5	85.6	14.4
# 80	0.177	32.6	4.3	89.9	10.1
# 100	0.149	31.0	4.1	94.1	5.9
# 200	0.074	34.5	4.6	98.7	1.3
< # 200	Fondo	10.0	1.3	100.0	

Descripción de la muestra			
Peso total	=	28411.0	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	25.0	%
Límite plástico	=	21.2	%
Índice plástico	=	3.7	%
Clasf. AASHTO	=	A-1-a [0]	
Clasf. SUCS	=	**SP**	
[illegible]	=	[illegible]	
[illegible]	=	[illegible]	
[illegible]	=	[illegible]	
[illegible]	=	[illegible]	
[illegible]	=	[illegible]	
[illegible]	=	[illegible]	
[illegible]	=	[illegible]	
[illegible]	=	[illegible]	
[illegible]	=	[illegible]	
[illegible]	=	[illegible]	
[illegible]	=	[illegible]	
Contenido humedad	=	8.4	%

Descripción suelo: Arena pobremente gradada con grava

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

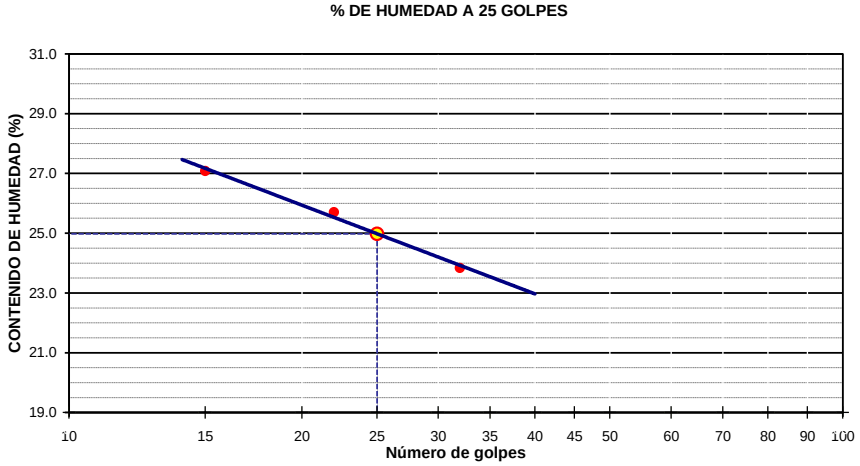
ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.15

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	18	9	5	
Tarro + Suelo húmedo	41.23	39.23	40.22	
Tarro + Suelo seco	36.32	34.68	36.38	
Agua	4.91	4.55	3.84	
Peso de tarro	18.19	16.98	20.27	
Peso del suelo seco	18.13	17.70	16.11	
% de humedad	27.08	25.71	23.84	
Nº de golpes	15	22	32	
Límite plástico				
N° de tarro	15	20		
Tarro + Suelo húmedo	15.52	14.16		
Tarro + Suelo seco	14.25	13.08		
Agua	1.27	1.08		
Peso de tarro	8.09	8.14		
Peso del suelo seco	6.16	4.94		
% de humedad	20.62	21.86		
LL : 25.0 %	**LP : 21.2**		**IP : 3.7 %**	



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.152)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.15

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	67.23	91.55			
Peso Tarro + agua + sal	108.23	141.55			
Peso Tarro Seco + sal	67.39	91.75			
Peso de Sal	0.16	0.20			
Peso de Agua	41.00	50.00			
Porcentaje de Sal	0.38	0.40			0.39

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.15

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1158	0.1158	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	773	0.0773	MODERADO

Observaciones : Las muestras fueron enviadas por el solicitante a nuestro laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

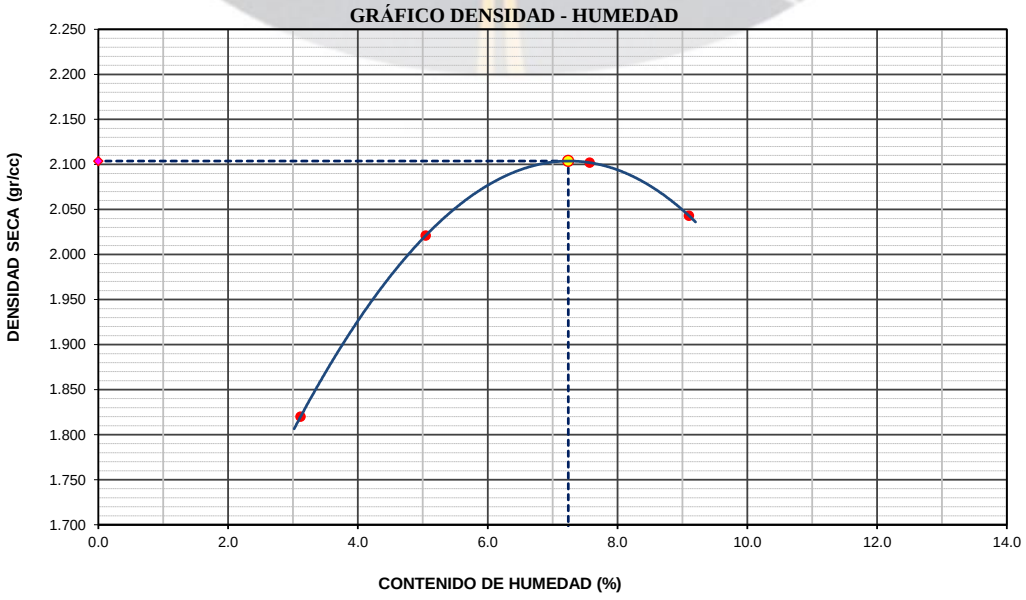
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.15

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3) 2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :			6440	METODO	"C"
Número de ensayos	1	2	3	4		
Peso molde + molde	10400	10920	11212	11142		
Peso suelo húmedo compactado	3960	4480	4772	4702		
Peso volumétrico húmedo	1.877	2.123	2.262	2.228		
Contenido de humedad						
Número de recipiente	1	2	3	4		
Peso suelo húmedo + tara	555.8	578.9	437.6	498.6		
Peso suelo seco + tara	539.0	551.1	406.8	457.0		
Peso de la tara	0.0	0.0		0.0		
Peso de agua	16.8	27.8	30.8	41.6		
Peso de suelo seco	539.0	551.1	406.8	457.0		
Contenido de agua	3.12	5.04	7.57	9.10		
Peso volumétrico seco	1.820	2.021	2.102	2.043		
Densidad máxima seca: 2.104	**gr/cm^3**		**Humedad óptima :**	**7.24**	**%**	

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.15

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	12		21		4	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12618	12676	12398	12494	11237	11432
Peso de molde	7808	7808	7781	7781	6844	6844
Peso de suelo húmedo	4810	4868	4617	4713	4393	4588
Volumen del molde	2121	2121	2111	2111	2086	2086
Densidad húmeda	2.268	2.295	2.187	2.233	2.106	2.199
% de humedad	7.77	9.61	7.53	10.33	7.24	12.62
Densidad seca	2.104	2.094	2.034	2.024	1.964	1.953
Contenido de humedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	509.7	509.7	625.8	625.8	733.5	733.5
Tarro + suelo seco	473.0	465.0	582.0	567.2	684.0	651.3
Peso de agua	36.7	44.7	43.8	58.6	49.5	82.2
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	473.0	465.0	582.0	567.2	684.0	651.3
% de humedad	7.77	9.61	7.53	10.33	7.24	12.62

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo	Expansión			Expansión			Expansión		
		Hr.	Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
07/10/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
08/10/20	14:30	22	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0
09/10/20	14:30	42	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	18.8	0.48	0.4
10/10/20	14:30	65	0.0	0.00	0.0	14.2	0.36	0.3	26.5	0.67	0.6
11/10/20	14:30	95	11.9	0.30	0.3	23.2	0.59	0.5	41.2	1.05	0.9

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº			12	Molde Nº			21	Molde Nº			4
		Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		51.6	3			35.6	2			23.6	1		
0.050		102.3	5			81.5	4			64.7	3		
0.075		192.3	10			142.3	7			118.5	6		
0.100	70.3	291.5	15	24.8	35.3	226.3	11	18.4	26.1	182.9	9	14.6	20.8
0.125		423.9	22			318.9	16			252.3	13		
0.150		581.9	30			412.5	21			315.4	16		
0.200	105.5	756.8	38	47.6	45.1	572.4	29	35.3	33.5	462.5	23	27.8	26.3
0.300		1086.9	55			812.1	41			623.2	32		
0.400		1359.6	69			1023.9	52			745.6	38		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

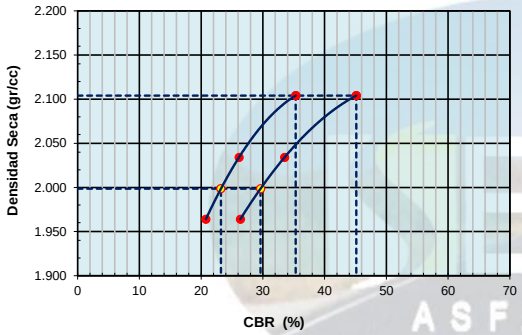
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Subrasante)
MUESTRA	: M-03
PROF. (m)	: 0.35-1.15

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

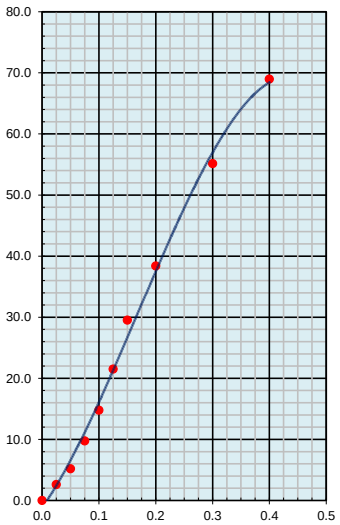


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 35.3**	**0.2": 45.1**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 23.2**	**0.2": 29.6**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.104	gr/cc
Óptimo Humedad	7.24	%

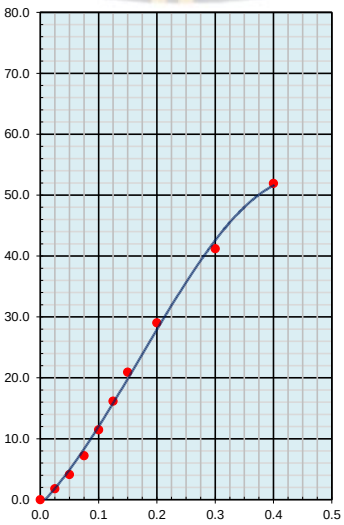
EC = 56 golpes

$y = -1010.8x^3 + 509.47x^2 + 131.99x - 1.1923$



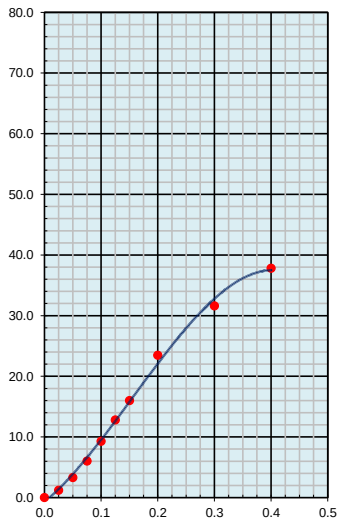
EC = 25 golpes

$y = -727.03x^3 + 372.14x^2 + 98.492x - 0.8545$



EC = 12 golpes

$y = -691.25x^3 + 322.47x^2 + 77.158x - 0.7153$



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.15-1.50

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	8	16				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1050	880				
Peso del Agua	:	150	120				
Peso del Suelo Seco	:	1050	880				
Porcentaje de Humedad	:	14.3	13.6	**14.0**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 339.128, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 107)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.15-1.50

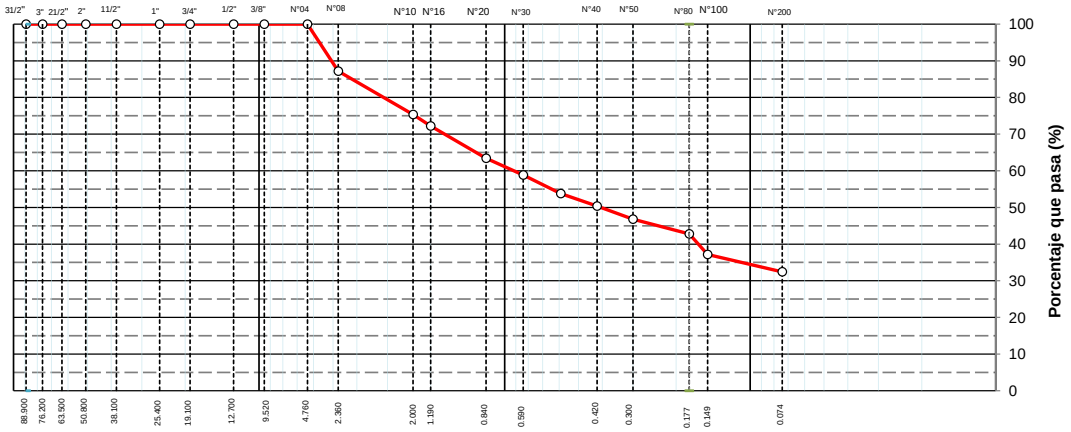
DATOS DE ENSAYO

Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa
3 1/2"	88.900				
3"	76.200				
2 1/2"	63.500		0.0	0.0	100.0
2"	50.800		0.0	0.0	100.0
1 1/2"	38.100				
1"	25.400				
3/4"	19.100				
1/2"	12.700				
3/8"	9.520				100.0
1/4"	6.350		0.0	0	100
# 4	4.760	64.2	12.8	12.8	87.2
# 8	2.360	59.1	11.8	24.7	75.3
# 10	2.000	15.7	3.1	27.8	72.2
# 16	1.190	44.0	8.8	36.6	63.4
# 20	0.840	22.8	4.6	41.2	58.8
# 30	0.590	25.3	5.1	46.2	53.8
# 40	0.420	17.0	3.4	49.6	50.4
# 50	0.300	18.0	3.6	53.2	46.8
# 80	0.177	20.1	4.0	57.2	42.8
# 100	0.149	28.0	5.6	62.8	37.2
# 200	0.074	23.7	4.7	67.6	32.4
< # 200	Fondo	162.1	32.4	100.0	

Peso total	=	500.0	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	33.8	%
Límite plástico	=	22.1	%
Índice plástico	=	11.8	%
Clasf. AASHTO	=	A-2-6 [0]	
Clasf. SUCS	=	SC	
MAX. DENSIDAD SECA	=	1.881	gr/cc
HUMEDAD OPT.	=	12.28	%
C.U. A 100 DE 0.1"	=	10.3	%
T. G.	=		%
Contenido humedad	=	14.0	%

Descripción suelo: Arena arcillosa

CURVA GRANULOMÉTRICA



Abertura (mm)

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

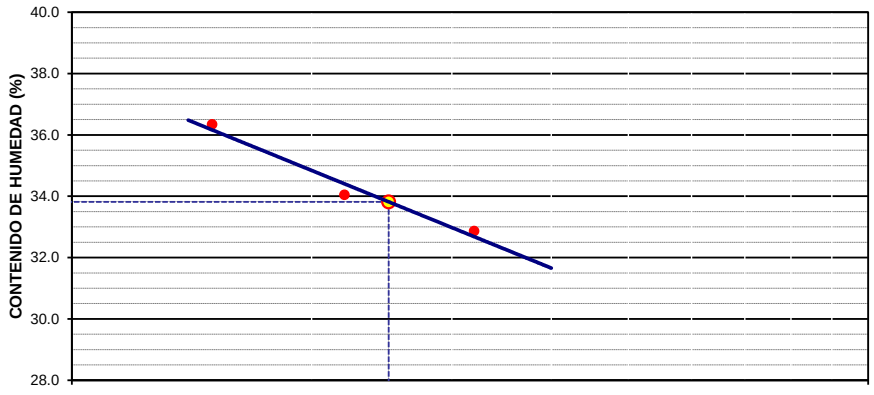
(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.15-1.50

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	38	22	18	
Tarro + Suelo húmedo	37.15	42.58	38.85	
Tarro + Suelo seco	31.59	36.38	33.49	
Agua	5.56	6.20	5.36	
Peso de tarro	16.29	18.17	17.18	
Peso del suelo seco	15.30	18.21	16.31	
% de humedad	36.34	34.05	32.86	
Nº de golpes	15	22	32	
Límite plástico				
N° de tarro	9	20		
Tarro + Suelo húmedo	14.73	13.42		
Tarro + Suelo seco	13.39	12.09		
Agua	1.34	1.33		
Peso de tarro	7.19	6.18		
Peso del suelo seco	6.20	5.91		
% de humedad	21.61	22.50		
LL : 33.8 %	**LP : 22.1**		**IP : 11.8 %**	

% DE HUMEDAD A 25 GOLPES



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Criticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	03 (Terreno Natural)
MUESTRA	:	M-04
PROF. (m)	:	1.15-1.50

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	131.20	91.30			
Peso Tarro + agua + sal	172.88	141.30			
Peso Tarro Seco + sal	131.35	91.49			
Peso de Sal	0.15	0.19			
Peso de Agua	41.68	50.00			
Porcentaje de Sal	0.36	0.38			0.37

Observaciones : ...uras fueron enviadas por el solicitante a nuestro laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	03 (Terreno Natural)
MUESTRA	:	M-04
PROF. (m)	:	1.15-1.50

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1066	0.1066	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	711	0.0711	MODERADO

Observaciones : Las muestras son enviadas por el solicitante al laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

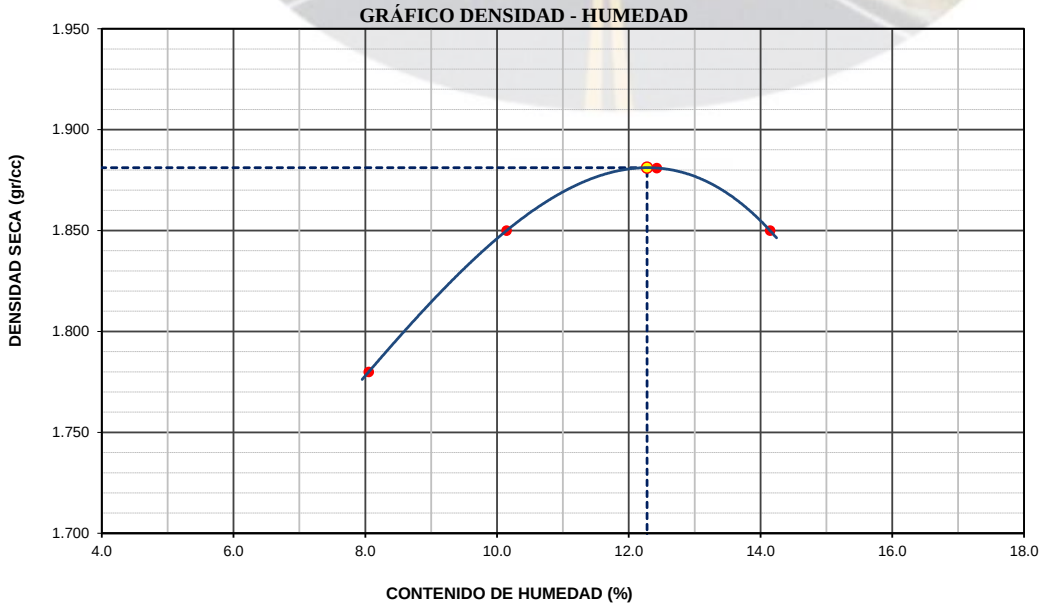
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.15-1.50

DATOS DE ENSAYO					
Dendidad volumétrica					
Volumen del molde (cm3) 2140	PESO DEL MOLDE (gr.) :		7014	MÉTODO	**"C"**
Número de ensayos	1	2	3	4	
Peso molde + molde	11129	11375	11540	11532	
Peso suelo húmedo compactado	4115	4361	4526	4518	
Peso volumétrico húmedo	1.923	2.038	2.115	2.111	
Contenido de humedad					
Número de recipiente	1	2	3	4	
Peso suelo húmedo + tara	387.8	424.5	345.7	377.7	
Peso suelo seco + tara	358.9	385.4	307.5	330.9	
Peso de la tara		0.0	0	0.0	
Peso de agua	28.9	39.1	38.2	46.8	
Peso de suelo seco	358.9	385.4	307.5	330.9	
Contenido de agua	8.05	10.15	12.42	14.14	
Peso volumétrico seco	1.780	1.850	1.881	1.850	
Densidad máxima seca: 1.881 gr/cm³			**Humedad óptima : 12.28 %**		

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.15-1.50

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	26		10		31	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	11733	11785	12002	12140	11856	12060
Peso de molde	7239	7239	7657	7657	7721	7721
Peso de suelo húmedo	4494	4546	4345	4483	4135	4339
Volumen del molde	2123	2123	2134	2134	2112	2112
Densidad húmeda	2.117	2.141	2.036	2.101	1.958	2.054
% de humedad	12.54	14.41	12.41	16.63	12.44	18.67
Densidad seca	1.881	1.871	1.811	1.801	1.741	1.731
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	358.9	358.9	435.6	435.6	300.0	300.0
Tarro + suelo seco	318.9	313.7	387.5	373.5	266.8	252.8
Peso de agua	40.0	45.2	48.1	62.1	33.2	47.2
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	318.9	313.7	387.5	373.5	266.8	252.8
% de humedad	12.54	14.41	12.41	16.63	12.44	18.67

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo Hr.	Expansión			Expansión			Expansión		
			Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
07/10/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
08/10/20	14:30	22	42.6	1.08	0.9	74.3	1.89	1.6	99.8	2.53	2.2
09/10/20	14:30	42	57.5	1.46	1.3	99.6	2.53	2.2	112.3	2.85	2.5
10/10/20	14:30	65	89.6	2.28	2.0	114.2	2.90	2.5	128.8	3.27	2.8
11/10/20	14:30	95	105.8	2.69	2.3	125.4	3.19	2.8	142.5	3.62	3.1

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº		26		Molde Nº		10		Molde Nº		31	
		Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		22.6	1			15.1	1			12.5	1		
0.050		56.8	3			36.9	2			28.9	1		
0.075		91.4	5			58.7	3			48.7	2		
0.100	70.3	128.7	7	7.2	10.3	85.6	4	5.4	7.6	68.9	3	4.3	6.2
0.125		165.5	8			112.3	6			92.7	5		
0.150		205.5	10			147.5	7			114.4	6		
0.200	105.5	257.9	13	14.0	13.3	182.6	9	10.4	9.8	148.9	8	8.3	7.9
0.300		356.5	18			251.1	13			192.2	10		
0.400		411.1	21			308.6	16			245.5	12		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

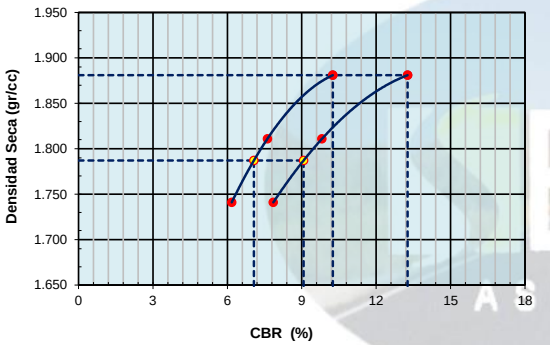
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621394 - N 9247210	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 03 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.15-1.50

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

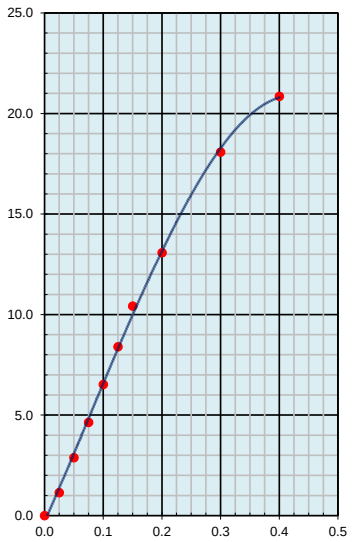


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 10.3**	**0.2": 13.3**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 7.1**	**0.2": 9.1**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	1.881	gr/cc
Óptimo Humedad	12.28	%

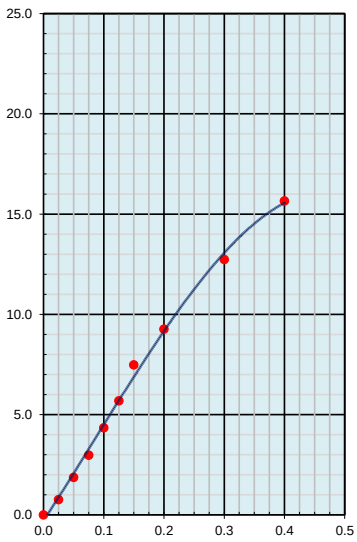
EC = 56 golpes

y = -190.15x³ + 41.167x² + 66.736x - 0.3213



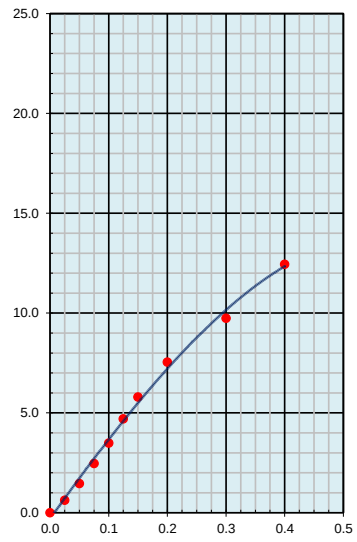
EC = 25 golpes

y = -106.85x³ + 25.734x² + 46.441x - 0.3001



EC = 12 golpes

y = -28.836x³ - 12.505x² + 41.212x - 0.301



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.06-0.21

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	18	23				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1102	920				
Peso del Agua	:	98	80				
Peso del Suelo Seco	:	1102	920				
Porcentaje de Humedad	:	8.9	8.7	**8.8**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 400.012, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 204)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.06-0.21

DATOS DE ENSAYO

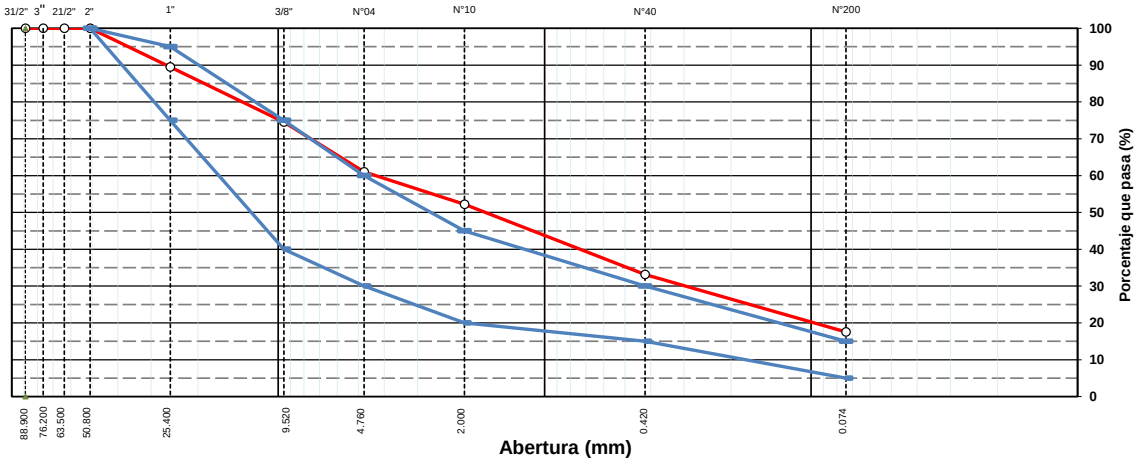
Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa	Gradación "B"
3 1/2"	88.900				100.0	
3"	76.200					
2 1/2"	63.500		0.0	0.0	100.0	
2"	50.800		0.0	0.0	100.0	**100 - 100**
1 1/2"	38.100	1289.0	6.0	6.0	94.1	
1"	25.400	986.0	4.6	10.5	89.5	**75 - 95**
3/4"	19.100	808.0	3.7	14.2	85.8	
1/2"	12.700	1840.0	8.5	22.7	77.3	
3/8"	9.520	586.0	2.7	25.4	74.6	**40 - 75**
1/4"	6.350					
# 4	4.760	2936.0	13.6	39.0	61.0	**30 - 60**
# 8	2.360				61.0	
# 10	2.000	72.1	8.8	47.8	52.2	**20 - 45**
# 16	1.190			47.8	52.2	
# 20	0.840		0.0	47.8	52.2	
# 30	0.590					
# 40	0.420	156.0	19.0	66.8	33.2	**15 - 30**
# 50	0.300		0.0	66.8	33.2	
# 80	0.177			66.8	33.2	
# 100	0.149			66.8	33.2	
# 200	0.074	128.1	15.6	82.5	17.5	**5 - 15**
< # 200	Fondo	143.8	17.5	100.0		

Descripción de la muestra			
Peso total	=	21654	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	22.6	%
Límite plástico	=	17.4	%
Índice plástico	=	5.3	%
Clasf. AASHTO	=	A-1-b (0)	
Clasf. SUCS	=	**SC - SM**	
MAX. DE LAS SEC	=	2	
PASA #4 95% 0.1"	=	4	
CBR AL 100% 0.1	=		
CBR AL 95%	=		
ABRASION	=		
E.E.	=		
Contenido humedad	=	8.8	%

Coef. Uniformidad		Índice de Consistencia	
Coef. Curvatura			
Pot. de expansión			

Descripción suelo: **ARENA LIMO ARCILLOSA CON GRAVA**

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

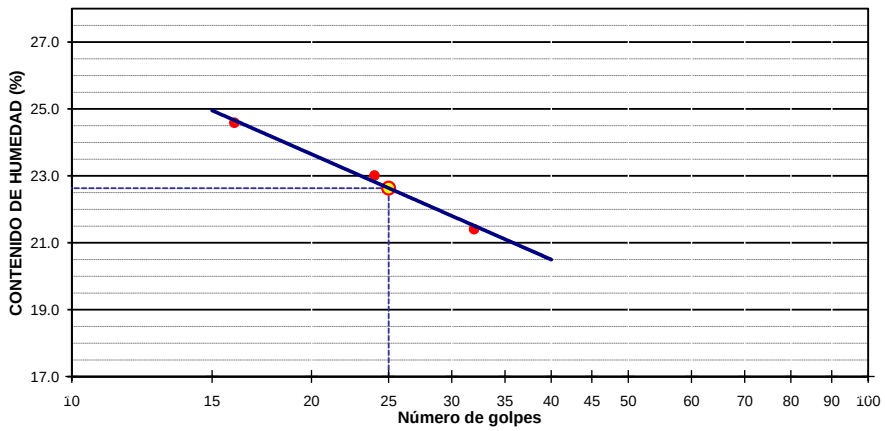
(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.06-0.21

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	20	30	16	
Tarro + Suelo húmedo	39.81	38.61	33.60	
Tarro + Suelo seco	35.37	34.42	30.12	
Agua	4.44	4.19	3.48	
Peso de tarro	17.31	16.21	13.86	
Peso del suelo seco	18.06	18.21	16.26	
% de humedad	24.58	23.01	21.40	
Nº de golpes	16	24	32	
Límite plástico				
N° de tarro	8	16		
Tarro + Suelo húmedo	13.35	15.64		
Tarro + Suelo seco	12.44	14.55		
Agua	0.91	1.09		
Peso de tarro	7.21	8.26		
Peso del suelo seco	5.23	6.29		
% de humedad	17.40	17.33		
LL : **22.6 %**	**LP :**	**17.4**	**IP :** **5.3**	**%**

% DE HUMEDAD A 25 GOLPES



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	04 (Base Granular)
MUESTRA	:	M-01
PROF. (m)	:	0.06-0.21

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	103.15	67.32			
Peso Tarro + agua + sal	145.15	117.32			
Peso Tarro Seco + sal	103.33	67.55			
Peso de Sal	0.18	0.23			
Peso de Agua	42.00	50.00			
Porcentaje de Sal	0.43	0.46			0.44

Observaciones :

E.M.P. ASFALTOS SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	04 (Base Granular)
MUESTRA	:	M-01
PROF. (m)	:	0.06-0.21

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1366	0.1366	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	911	0.0911	MODERADO

Observaciones : Las muestras son enviadas por el solicitante al laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

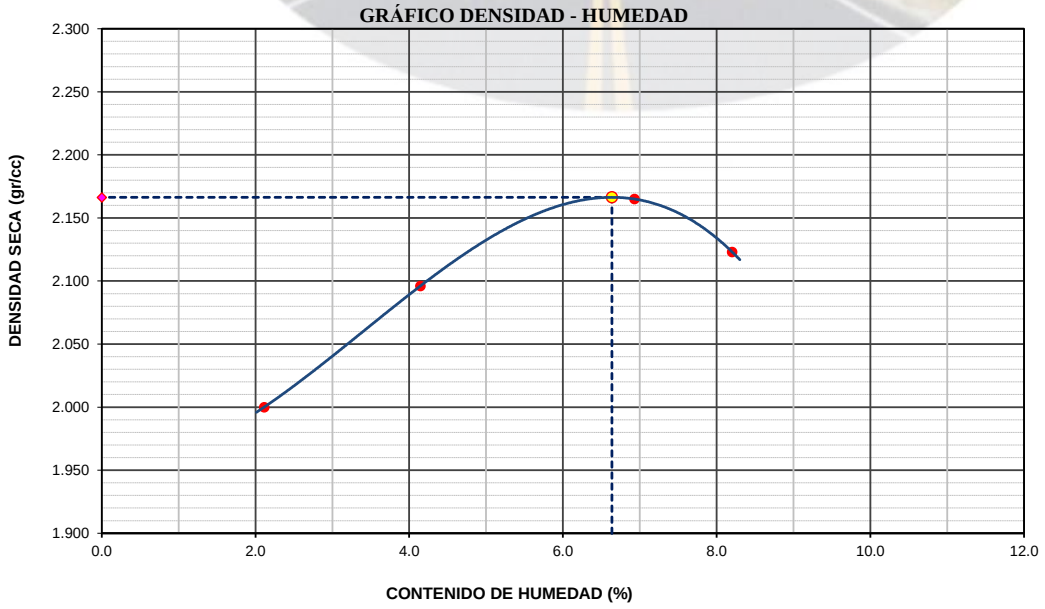
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.06-0.21

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3) 2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :		6440	MÉTODO	**"C"**	
Número de ensayos	1	2	3	4		
Peso molde + molde	10749	11045	11324	11286		
Peso suelo húmedo compactado	4309	4605	4884	4846		
Peso volumétrico húmedo	2.042	2.182	2.315	2.297		
Contenido de humedad						
Número de recipiente	1	2	3	4		
Peso suelo húmedo + tara	507.5	480.0	520.0	620.0		
Peso suelo seco + tara	497.0	460.9	486.3	573.0		
Peso de la tara		0.0		0.0		
Peso de agua	10.5	19.1	33.7	47.0		
Peso de suelo seco	497.0	460.9	486.3	573.0		
Contenido de agua	2.11	4.14	6.93	8.20		
Peso volumétrico seco	2.000	2.096	2.165	2.123		
Densidad máxima seca: 2.166 gr/cm^3			**Humedad óptima :**	**6.64**	**%**	

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.06-0.21

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	17		23		33	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	10830	10898	12745	12878	12574	12823
Peso de molde	5935	5935	7910	7910	7948	7948
Peso de suelo húmedo	4895	4963	4835	4968	4626	4875
Volumen del molde	2117	2117	2165	2165	2150	2150
Densidad húmeda	2.312	2.344	2.233	2.295	2.152	2.267
% de humedad	6.74	8.72	6.55	10.04	6.21	12.51
Densidad seca	2.166	2.156	2.096	2.086	2.026	2.015
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	580.0	580.0	605.2	605.2	663.8	663.8
Tarro + suelo seco	543.4	533.5	568.0	550.0	625.0	590.0
Peso de agua	36.6	46.5	37.2	55.2	38.8	73.8
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	543.4	533.5	568.0	550.0	625.0	590.0
% de humedad	6.74	8.72	6.55	10.04	6.21	12.51

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo Hr.	Expansión Dial	mm	%	Expansión Dial	mm	%	Expansión Dial	mm	%
07/10/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
08/10/20	14:30	22	0.0	0.00	0.0	15.0	0.38	0.3	35.0	0.89	0.8
09/10/20	14:30	42	0.0	0.00	0.0	20.0	0.51	0.4	40.0	1.02	0.9
10/10/20	14:30	65	5.0	0.13	0.1	25.0	0.64	0.5	45.0	1.14	1.0
11/10/20	14:30	95	10.0	0.25	0.2	30.0	0.76	0.7	49.0	1.24	1.1

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº		17		Molde Nº		23		Molde Nº		33	
		Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		95.6	5			71.5	4			42.6	2		
0.050		271.8	14			164.2	8			121.3	6		
0.075		475.1	24			284.7	14			224.4	11		
0.100	70.3	656.2	33	47.4	67.4	461.8	23	37.7	53.7	351.6	18	31.5	44.8
0.125		875.6	44			642.8	33			521.3	26		
0.150		1145.2	58			845.7	43			692.5	35		
0.200	105.5	1574.2	80	91.9	87.1	1165.3	59	73.2	69.4	945.7	48	60.0	56.9
0.300		2183.9	111			1712.4	87			1349.8	68		
0.400		2631.2	133			2123.2	108			1712.0	87		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

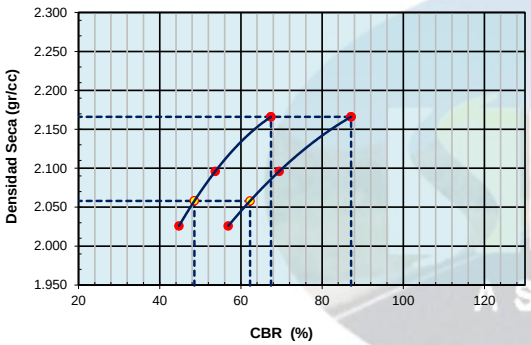
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.06-0.21

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

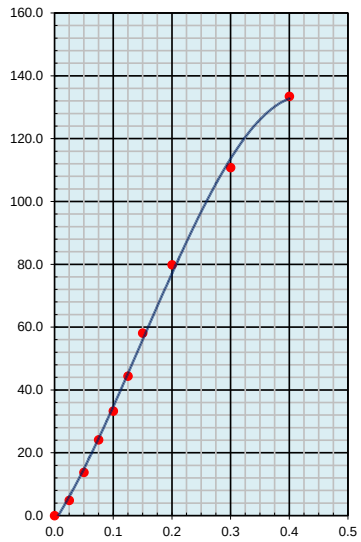


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 67.4**	**0.2": 87.1**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 48.5**	**0.2": 62.3**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.166	gr/cc
Óptimo Humedad	6.64	%

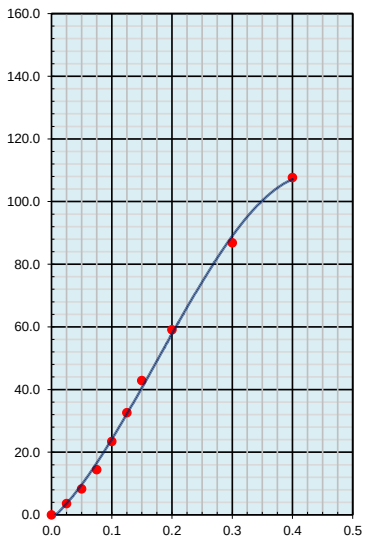
EC = 56 golpes

y = -1923x³ + 861.57x² + 299.75x - 1.9746



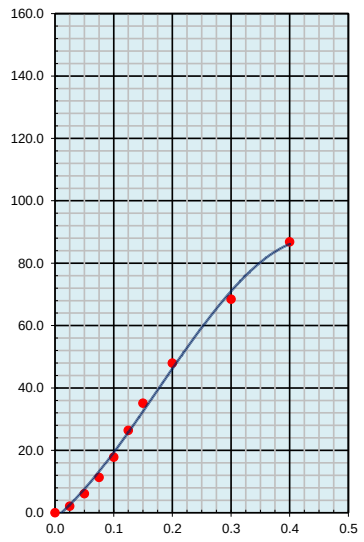
EC = 25 golpes

y = -1768.3x³ + 937.92x² + 179.05x - 1.4248



EC = 12 golpes

y = -1291.2x³ + 674.56x² + 156.55x - 1.7951



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

EQUIVALENTE DE ARENA

(NTP 339.146, MTC E 114)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADA :	E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA :	Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.06-0.21

DATOS DEL ENSAYO						
Muestra	01	02	03			
Hora de entrada	12:05	12:07	12:09			
Hora de salida	12:15	12:17	12:19			
Hora de entrada	12:17	12:19	12:21			
Hora de salida	12:37	12:39	12:41			
Altura de nivel Material fino (A)	23.7	23.5	23.4			
Altura de nivel Arena (B)	5.4	5.5	5.6			
Equivalente de arena (B x 100/A)	22.8%	23.4%	23.9%			
Promedio		23.4%				

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE ABRASIÓN (MÁQUINA DE LOS ÁNGELES)

(NTP 400.019, MTC E - 207)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Base Granular)
MUESTRA	: M-01
PROF. (m)	: 0.06-0.21

DATOS DEL ENSAYO					
Tamiz		A	B	C	D
Pasa	Retiene				
2"	1 1/2"				
1 1/2"	1"	1250			
1"	3/4"	1250			
3/4"	1/2"	1250	2500		
1/2"	3/8"	1250	2500		
3/8"	1/4"			2500	
1/4"	N°4			2500	
N°4	N°8				
Peso total		5000	5000	5000	
Peso retenido tamiz N°12		3711	3871		
Pérdida después del ensayo		1289			
Nº de esferas		12			
Peso de las esferas		4944			
Tiempo de rotación (m)		15			
Porcentaje de desgaste (%)		25.8			

Observaciones:

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.21-0.36

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	16	25				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1114	935				
Peso del Agua	:	86	65				
Peso del Suelo Seco	:	1114	935				
Porcentaje de Humedad	:	7.7	7.0	**7.3**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 400.012, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 204)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.21-0.36

DATOS DE ENSAYO

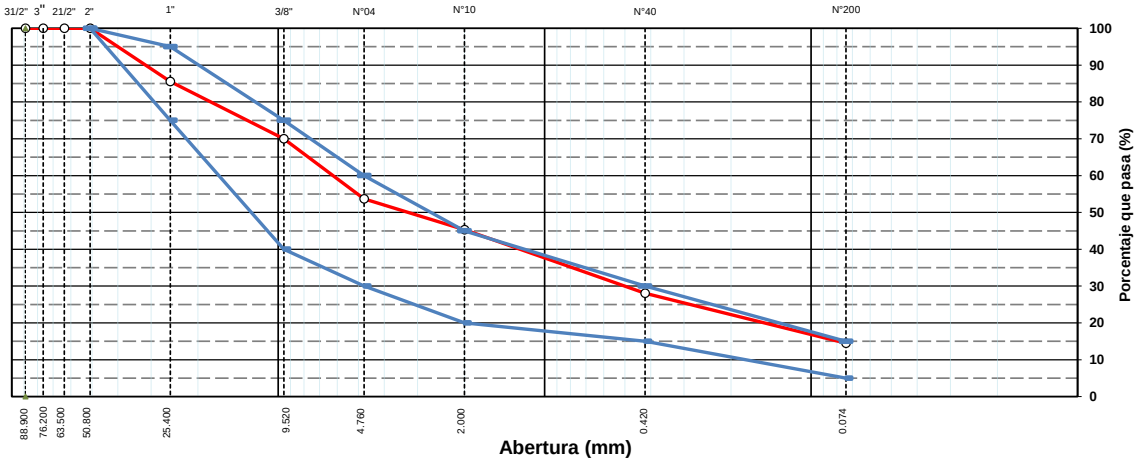
Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa	Gradación "B"
3 1/2"	88.900				100.0	
3"	76.200					
2 1/2"	63.500		0.0	0.0	100.0	
2"	50.800		0.0	0.0	100.0	**100 - 100**
1 1/2"	38.100	1394.0	7.9	7.9	92.1	
1"	25.400	1160.0	6.6	14.5	85.6	**75 - 95**
3/4"	19.100	726.0	4.1	18.6	81.4	
1/2"	12.700	1647.0	9.3	27.9	72.1	
3/8"	9.520	376.0	2.1	30.0	70.0	**40 - 75**
1/4"	6.350		0.0	30.0	70.0	
# 4	4.760	2886.0	16.3	46.3	53.7	**30 - 60**
# 8	2.360				53.7	
# 10	2.000	78.0	8.4	54.7	45.3	**20 - 45**
# 16	1.190			54.7	45.3	
# 20	0.840		0.0	54.7	45.3	
# 30	0.590		0.0	54.7	45.3	
# 40	0.420	160.5	17.2	71.9	28.1	**15 - 30**
# 50	0.300		0.0	71.9	28.1	
# 80	0.177		0.0	71.9	28.1	
# 100	0.149			71.9	28.1	
# 200	0.074	126.5	13.6	85.5	14.5	**5 - 15**
< # 200	Fondo	135.0	14.5	100.0		

Descripción de la muestra			
Peso total	=	17673	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	22.9	%
Límite plástico	=	16.4	%
Índice plástico	=	6.5	%
Clasf. AASHTO	=	A-1-a (0)	
Clasf. SUCS	=	**GC - GM**	
Contenido humedad	=	7.3	%

		Índice de Consistencia
Coef. Uniformidad		
Coef. Curvatura		
Pot. de expansión		

Descripción suelo: **GRAVA LIMO ARCILLOSA CON ARENA**

CURVA GRANULOMÉTRICA



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

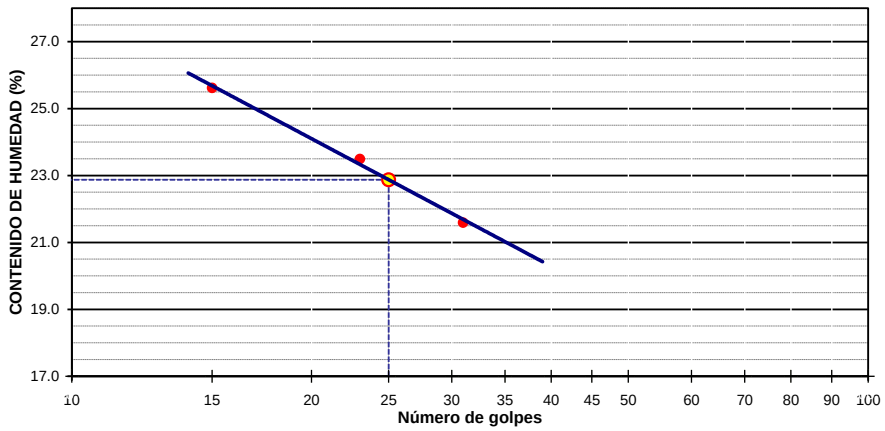
(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.21-0.36

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	30	20	9	
Tarro + Suelo húmedo	37.66	39.53	38.44	
Tarro + Suelo seco	33.51	35.48	34.51	
Agua	4.15	4.05	3.93	
Peso de tarro	17.31	18.24	16.31	
Peso del suelo seco	16.20	17.24	18.20	
% de humedad	25.62	23.49	21.59	
Nº de golpes	15	23	31	
Límite plástico				
N° de tarro	6	26		
Tarro + Suelo húmedo	15.26	15.56		
Tarro + Suelo seco	14.14	14.52		
Agua	1.12	1.04		
Peso de tarro	7.26	8.21		
Peso del suelo seco	6.88	6.31		
% de humedad	16.28	16.48		
LL : **22.9 %**	**LP :**	**16.4**	**IP :** **6.5**	**%**

% DE HUMEDAD A 25 GOLPES



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	04 (Sub Base Granular)
MUESTRA	:	M-02
PROF. (m)	:	0.21-0.36

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	91.47	67.44			
Peso Tarro + agua + sal	131.72	117.44			
Peso Tarro Seco + sal	91.64	67.65			
Peso de Sal	0.17	0.20			
Peso de Agua	40.25	50.00			
Porcentaje de Sal	0.42	0.41			0.42

Observaciones : Muestras fueron enviadas por el solicitante a nuestro laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	04 (Sub Base Granular)
MUESTRA	:	M-02
PROF. (m)	:	0.21-0.36

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1291	0.1291	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	860	0.086	MODERADO

Observaciones : Las muestras son enviadas por el solicitante al laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

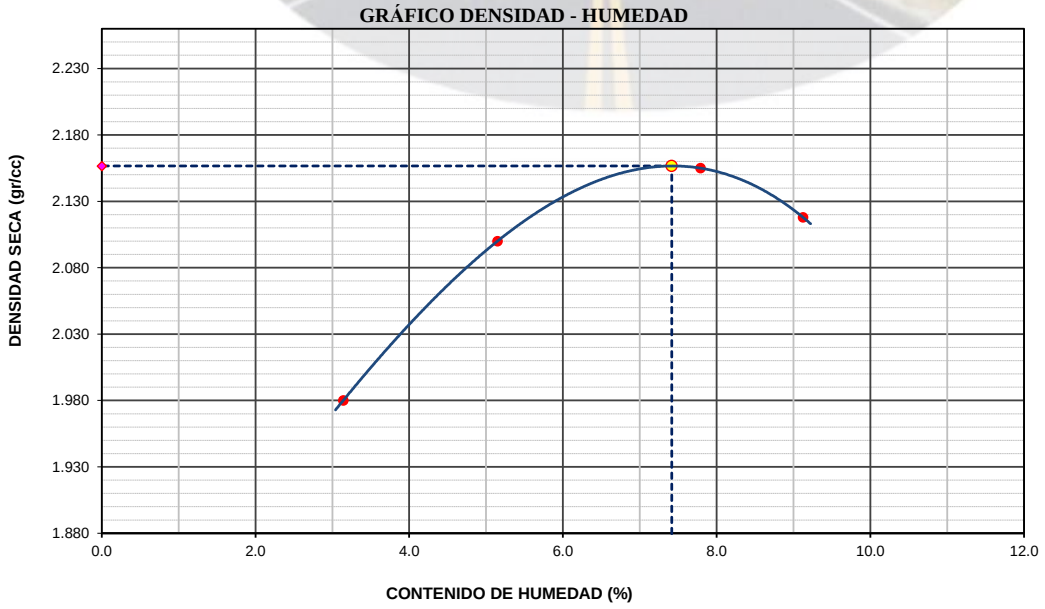
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.21-0.36

DATOS DE ENSAYO					
Dendidad volumétrica					
Volumen del molde (cm3) 2110	PESO DEL MOLDE (gr.) :		6440	MÉTODO	**"C"**
Número de ensayos	1	2	3	4	
Peso molde + molde	10748	11100	11342	11317	
Peso suelo húmedo compactado	4308	4660	4902	4877	
Peso volumétrico húmedo	2.042	2.209	2.323	2.311	
Contenido de humedad					
Número de recipiente	1	2	3	4	
Peso suelo húmedo + tara	535.2	480.0	512.0	616.0	
Peso suelo seco + tara	518.9	456.5	475.0	564.5	
Peso de la tara		0.0		0.0	
Peso de agua	16.3	23.5	37.0	51.5	
Peso de suelo seco	518.9	456.5	475.0	564.5	
Contenido de agua	3.14	5.15	7.79	9.12	
Peso volumétrico seco	1.980	2.100	2.155	2.118	
Densidad máxima seca: 2.157 gr/cm^3			**Humedad óptima :**	**7.42**	**%**

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.21-0.36

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	9		22		33	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12072	12143	11878	12014	12600	12842
Peso de molde	7145	7145	7110	7110	7948	7948
Peso de suelo húmedo	4927	4998	4768	4904	4652	4894
Volumen del molde	2123	2123	2125	2125	2150	2150
Densidad húmeda	2.321	2.354	2.244	2.308	2.164	2.276
% de humedad	7.59	9.64	7.51	11.12	7.31	13.40
Densidad seca	2.157	2.147	2.087	2.077	2.017	2.007
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	430.0	430.0	505.6	505.6	538.9	538.9
Tarro + suelo seco	399.7	392.2	470.3	455.0	502.2	475.2
Peso de agua	30.3	37.8	35.3	50.6	36.7	63.7
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	399.7	392.2	470.3	455.0	502.2	475.2
% de humedad	7.59	9.64	7.51	11.12	7.31	13.40

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo Hr.	Expansión Dial	mm	%	Expansión Dial	mm	%	Expansión Dial	mm	%
07/10/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
08/10/20	14:30	22	0.0	0.00	0.0	0.0	0.00	0.0	12.3	0.31	0.3
09/10/20	14:30	42	0.0	0.00	0.0	13.6	0.35	0.3	24.5	0.62	0.5
10/10/20	14:30	65	11.2	0.28	0.2	24.1	0.61	0.5	42.5	1.08	0.9
11/10/20	14:30	95	23.4	0.59	0.5	34.5	0.88	0.8	63.6	1.62	1.4

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº 9 Carga		Corrección		Molde Nº 22 Carga		Corrección		Molde Nº 33 Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		72.5	4			52.6	3			35.6	2		
0.050		201.2	10			142.5	7			81.9	4		
0.075		346.8	18			245.6	12			125.9	6		
0.100	70.3	538.9	27	41.3	58.7	365.8	19	28.2	40.1	192.8	10	21.6	30.7
0.125		745.5	38			476.8	24			300.1	15		
0.150		956.8	49			645.8	33			412.5	21		
0.200	105.5	1312.4	67	79.5	75.4	900.4	46	55.1	52.3	623.5	32	41.5	39.3
0.300		1845.8	94			1321.4	67			926.5	47		
0.400		2323.5	118			1659.8	84			1223.5	62		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

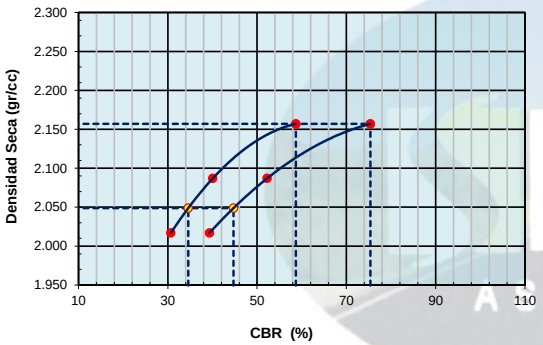
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.21-0.36

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

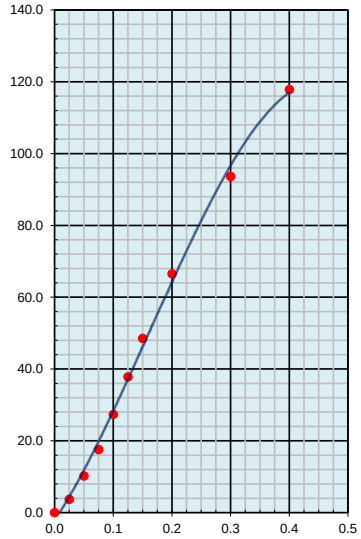


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 58.7**	**0.2": 75.4**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 34.6**	**0.2": 44.7**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	2.157	gr/cc
Óptimo Humedad	7.42	%

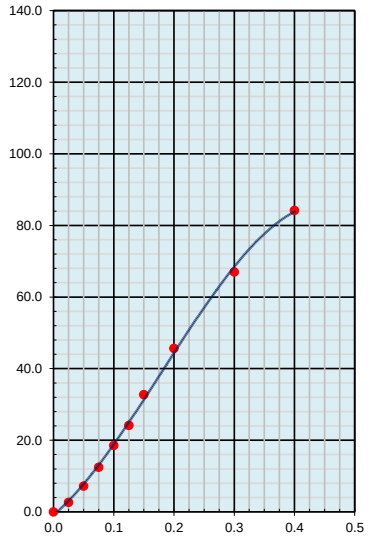
EC = 56 golpes

y = -1446.2x³ + 697.78x² + 250.45x - 2.2565



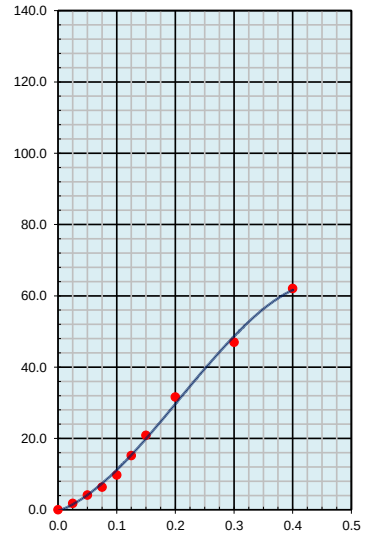
EC = 25 golpes

y = -1203.6x³ + 649.09x² + 144.77x - 0.9259



EC = 12 golpes

y = -1081.5x³ + 672.97x² + 58.911x - 0.39



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

FECHA :

EQUIVALENTE DE ARENA
(NTP 339.146, MTC E 114)

PROYECTO	**:**	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento"	
UBICACIÓN	**:**	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	**:**	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADA :		E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA :		Torres Tocas Bryan	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	**:** 04 (Sub Base Granular)
MUESTRA	**:** M-02
PROF. (m)	**:** 0.21-0.36

DATOS DEL ENSAYO						
Muestra	01	02	03			
Hora de entrada	14:00	14:02	14:04			
Hora de salida	14:10	14:12	14:14			
Hora de entrada	14:12	14:14	14:16			
Hora de salida	14:32	14:34	14:36			
Altura de nivel Material fino (A)	22.0	22.1	22.0			
Altura de nivel Arena (B)	5.1	5.0	4.9			
Equivalente de arena (B x 100/A)	23.2%	22.6%	22.3%			
Promedio		22.7%				

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

ENSAYO DE ABRASIÓN (MÁQUINA DE LOS ÁNGELES)

(NTP 400.019, MTC E - 207)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Sub Base Granular)
MUESTRA	: M-02
PROF. (m)	: 0.21-0.36

DATOS DEL ENSAYO					
Tamiz		A	B	C	D
Pasa	Retiene				
2"	1 1/2"				
1 1/2"	1"	1250			
1"	3/4"	1250			
3/4"	1/2"	1250	500		
1/2"	3/8"	1250	2500		
3/8"	1/4"			2500	
1/4"	N°4			2500	
N°4	N°8				
Peso total		5000	5000	5000	
Peso retenido tamiz N°12		3680	3871		
Pérdida después del ensayo		1320			
Nº de esferas		12			
Peso de las esferas		4944			
Tiempo de rotación (m)		15			
Porcentaje de desgaste (%)		26.4			

Observaciones:

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

CONTENIDO DE HUMEDAD
(NTP 339.127, MTC E 108)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.30-1.50

DATOS DEL ENSAYO							
Muestra		Muestra integral		Promedio			
N° de Tara	:	5	25				
Peso de la Tara	:						
Tara + Suelo Húmedo	:	1200	1000				
Tara + Suelo Seco	:	1030	860				
Peso del Agua	:	170	140				
Peso del Suelo Seco	:	1030	860				
Porcentaje de Humedad	:	16.5	16.3	**16.4**			

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

(NTP 339.128, NTP 339.134, NTP 339.135, MTC E 107)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.30-1.50

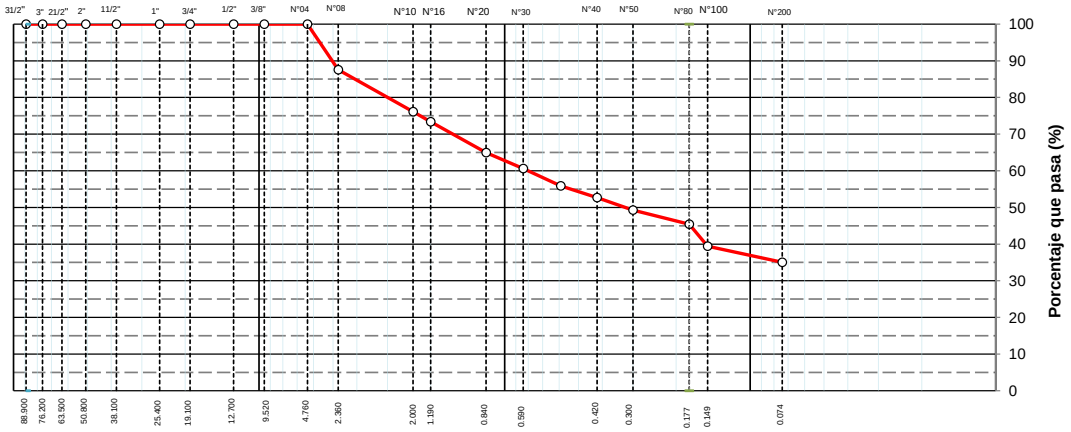
DATOS DE ENSAYO

Tamiz	Abert. (mm)	Peso Ret.	% Ret. Parc.	% Ret. Acu.	% que Pasa
3 1/2"	88.900				
3"	76.200				
2 1/2"	63.500		0.0	0.0	100.0
2"	50.800		0.0	0.0	100.0
1 1/2"	38.100				
1"	25.400				100.0
3/4"	19.100				100.0
1/2"	12.700				
3/8"	9.520				100.0
1/4"	6.350		0.0	0	100
# 4	4.760	62.1	12.4	12.4	87.6
# 8	2.360	57.2	11.4	23.9	76.1
# 10	2.000	13.9	2.8	26.6	73.4
# 16	1.190	42.2	8.4	35.1	64.9
# 20	0.840	21.7	4.3	39.4	60.6
# 30	0.590	23.5	4.7	44.1	55.9
# 40	0.420	16.0	3.2	47.3	52.7
# 50	0.300	17.0	3.4	50.7	49.3
# 80	0.177	19.3	3.9	54.6	45.4
# 100	0.149	30.1	6.0	60.6	39.4
# 200	0.074	21.8	4.4	65.0	35.0
< # 200	Fondo	175.2	35.0	100.0	

Descripción suelo: Arena arcillosa

Descripción de la muestra			
Peso total	=	500.0	gr
Peso fracción fino	=	500.0	gr
Límite líquido	=	34.7	%
Límite plástico	=	22.6	%
Índice plástico	=	12.1	%
Clasf. AASHTO	=	A-2-6 (1)	
Clasf. SUCS	=	**SC**	
MAX. DENSIDAD SECA		**1.898**	gr/cc
HUMEDAD OPT.		**12.36**	%
C.B.R. al 100% D.M.S. 0.1"	=	**10.6**	%
T. G.	=		%
A.A.S.H.O.			
	=		
S.U.C.S.			
Contenido humedad	=	16.4	%
MODULO DE FIN			

CURVA GRANULOMÉTRICA



Abertura (mm)

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYOS DE LÍMITES DE CONSISTENCIA

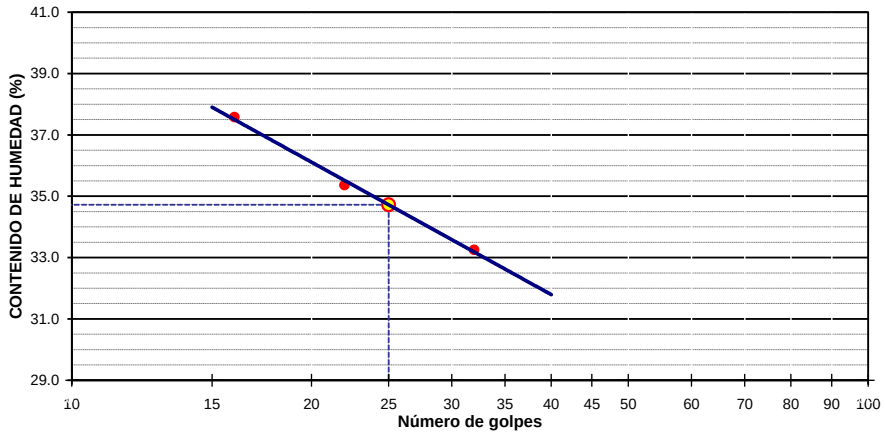
(NTP 339.129, MTC E 110, MTC E 111)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.30-1.50

DATOS DE ENSAYO				
Límite líquido				
N° de tarro	40	24	20	
Tarro + Suelo húmedo	37.23	42.73	38.80	
Tarro + Suelo seco	31.48	36.29	33.38	
Agua	5.75	6.44	5.42	
Peso de tarro	16.18	18.08	17.08	
Peso del suelo seco	15.30	18.21	16.30	
% de humedad	37.58	35.37	33.25	
Nº de golpes	16	22	32	
Límite plástico				
N° de tarro	10	12		
Tarro + Suelo húmedo	14.79	13.46		
Tarro + Suelo seco	13.37	12.10		
Agua	1.42	1.36		
Peso de tarro	7.09	6.09		
Peso del suelo seco	6.28	6.01		
% de humedad	22.61	22.63		
LL : 34.7 %	**LP : 22.6**		**IP : 12.1 %**	

% DE HUMEDAD A 25 GOLPES



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

SEMP ASFALTOS

CONTENIDO DE SALES SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA

(NTP 339.152)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	04 (Terreno Natural)
MUESTRA	:	M-04
PROF. (m)	:	1.30-1.50

DATOS DEL ENSAYO					
	Identificación				Promedio
Muestra	1	2			
Peso Tarro (Biker 100 ml.) Pyres	57.69	91.17			
Peso Tarro + agua + sal	100.44	141.17			
Peso Tarro Seco + sal	57.85	91.35			
Peso de Sal	0.16	0.18			
Peso de Agua	42.75	50.00			
Porcentaje de Sal	0.37	0.36			0.37

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CONTENIDO DE CLORUROS Y SULFATOS SOLUBLES EN SUELOS Y AGUA SUBTERRÁNEA
(NTP 339.177, NTP 339.178)

PROYECTO	:	"Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".	
UBICACIÓN	:	Chiclayo - Pimentel	
MATERIAL	:	Terreno Existente	**RESP. LAB. :** S.B.F.
COORDENADAS	:	E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :** C.A.D.S.
TESISTA	:	Torres Tocas Bryan	**FECHA :** 07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA		
CALICATA	:	04 (Terreno Natural)
MUESTRA	:	M-04
PROF. (m)	:	1.30-1.50

DATOS DEL ENSAYO			
Descripción	Partes por millón (ppm)	Resultados (%)	Conclusión
Contenido de cloruros (CL)	1069	0.1069	MODERADO
Contenido de sulfatos (SO4-2)	713	0.0713	MODERADO

Observaciones : Las muestras son enviadas por el solicitante al laboratorio.

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

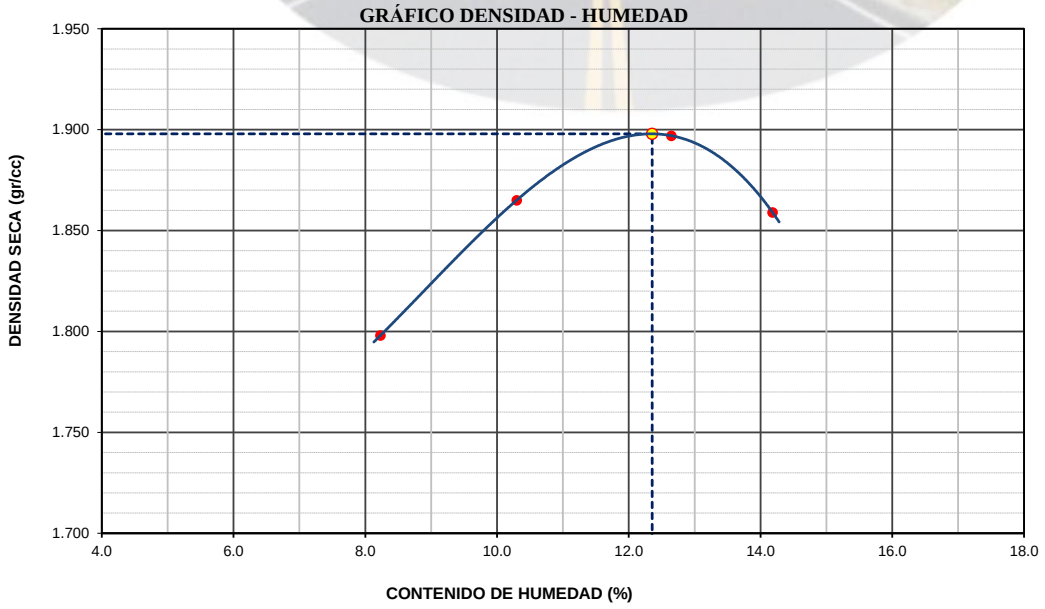
(NTP 339.141, MTC E 115)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.30-1.50

DATOS DE ENSAYO						
Dendidad volumétrica						
Volumen del molde (cm3) 2140	PESO DEL MOLDE (gr.) :		7014	MÉTODO	**"C"**	
Número de ensayos	1	2	3	4		
Peso molde + molde	11178	11415	11586	11556		
Peso suelo húmedo compactado	4164	4401	4572	4542		
Peso volumétrico húmedo	1.946	2.057	2.136	2.122		
Contenido de humedad						
Número de recipiente	1	2	3	4		
Peso suelo húmedo + tara	366.9	568.8	424.9	363.9		
Peso suelo seco + tara	339.0	515.7	377.2	318.7		
Peso de la tara		0.0		0.0		
Peso de agua	27.9	53.1	47.7	45.2		
Peso de suelo seco	339.0	515.7	377.2	318.7		
Contenido de agua	8.23	10.30	12.65	14.18		
Peso volumétrico seco	1.798	1.865	1.897	1.859		
Densidad máxima seca: 1.898 gr/cm³			**Humedad óptima :**	**12.36**	**%**	

GRÁFICO DENSIDAD - HUMEDAD



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)
(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.30-1.50

DATOS DE ENSAYO

Dendidad volumétrica

N° de molde	17		2		29	
Nº capa	5		5		5	
Golpes por capa Nº	56		25		12	
Condición de la muestra	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado	No saturado	Saturado
Peso molde + suelo húmedo	12552	12610	11400	11516	12245	12449
Peso de molde	8053	8053	7127	7127	8076	8076
Peso de suelo húmedo	4499	4557	4273	4389	4169	4373
Volumen del molde	2108	2108	2072	2072	2110	2110
Densidad húmeda	2.134	2.162	2.062	2.118	1.976	2.073
% de humedad	12.44	14.50	12.78	16.51	12.40	18.55
Densidad seca	1.898	1.888	1.828	1.818	1.758	1.749
Contenido de húmedad						
N° de tarro	-	-	-	-	-	-
Tarro + suelo húmedo	600.0	600.0	563.9	563.9	489.6	489.6
Tarro + suelo seco	533.6	524.0	500.0	484.0	435.6	413.0
Peso de agua	66.4	76.0	63.9	79.9	54.0	76.6
Peso de tarro						
Peso del suelo seco	533.6	524.0	500.0	484.0	435.6	413.0
% de humedad	12.44	14.50	12.78	16.51	12.40	18.55

Expansión

Fecha	Hora	Tiempo Hr.	Expansión			Expansión			Expansión		
			Dial	mm	%	Dial	mm	%	Dial	mm	%
07/10/20	14:30	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
08/10/20	14:30	22	56.8	1.44	1.2	78.9	2.00	1.7	97.2	2.47	2.1
09/10/20	14:30	42	75.1	1.91	1.7	94.2	2.39	2.1	110.1	2.80	2.4
10/10/20	14:30	65	85.6	2.17	1.9	109.6	2.78	2.4	128.7	3.27	2.8
11/10/20	14:30	95	101.2	2.57	2.2	124.5	3.16	2.7	145.6	3.70	3.2

Penetración

Penetración	Carga Stand.	Molde Nº		17		Molde Nº		2		Molde Nº		29	
		Carga		Corrección		Carga		Corrección		Carga		Corrección	
pulg	kg/cm2	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%	Dial (div)	kg/cm2	kg/cm2	%
0.000		0.0	0			0.0	0			0.0	0		
0.025		21.5	1			16.6	1			13.6	1		
0.050		49.2	2			37.4	2			31.1	2		
0.075		75.6	4			56.3	3			48.7	2		
0.100	70.3	103.1	5	7.5	10.6	84.5	4	5.6	8.0	66.8	3	4.0	5.7
0.125		145.6	7			114.8	6			85.6	4		
0.150		195.5	10			142.5	7			102.4	5		
0.200	105.5	248.3	13	14.6	13.8	191.5	10	11.1	10.6	146.5	7	7.9	7.5
0.300		355.6	18			284.7	14			205.6	10		
0.400		423.0	21			345.6	18			245.6	12		
0.500													

Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

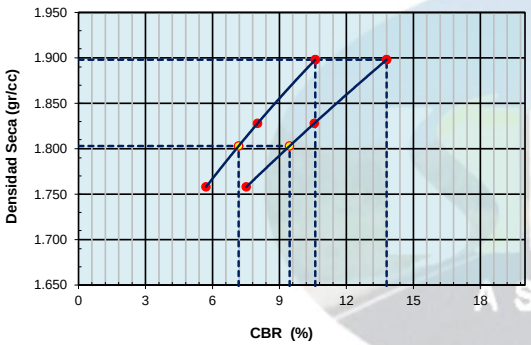
CALIFORNIA BEARING RATIO (CBR)

(NTP 339.145, MTC E 132)

PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
MATERIAL	: Terreno Existente	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	: E 0621460 - N 9247233	**TEC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

DATOS DE LA MUESTRA	
CALICATA	: 04 (Terreno Natural)
MUESTRA	: M-04
PROF. (m)	: 1.30-1.50

GRÁFICO DE PENETRACIÓN DE CBR

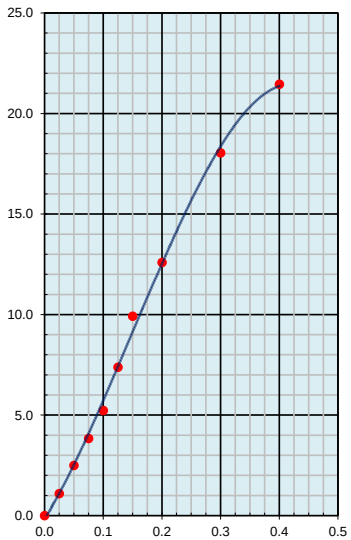


C.B.R. AL 100% DE M.D.S.	**0.1": 10.6**	**0.2": 13.8**
C.B.R. AL 95% DE M.D.S.	**0.1": 7.2**	**0.2": 9.5**

Datos del Proctor		
Densidad Seca	1.898	gr/cc
Óptimo Humedad	12.36	%

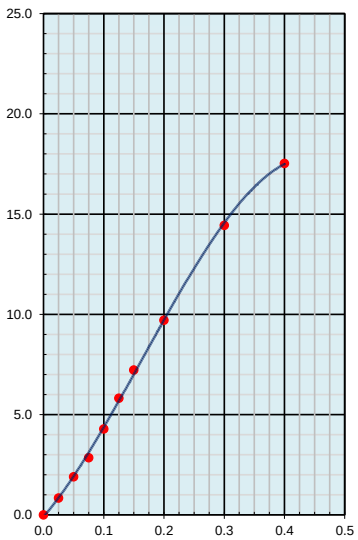
EC = 56 golpes

y = -310.09x³ + 137.51x² + 48.493x - 0.1923



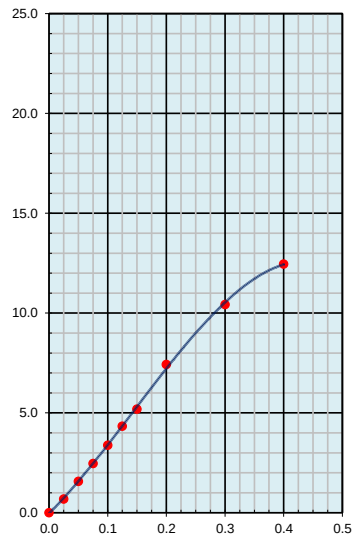
EC = 25 golpes

y = -232.16x³ + 113.7x² + 35.665x - 0.1059



EC = 12 golpes

y = -150.21x³ + 64.516x² + 29.411x - 0.0403



Observaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS

(MTC E-502, ASTM D-2172, AASHTO T-164, MTC E-503, ASTM D-546 , AASHTO T-30)

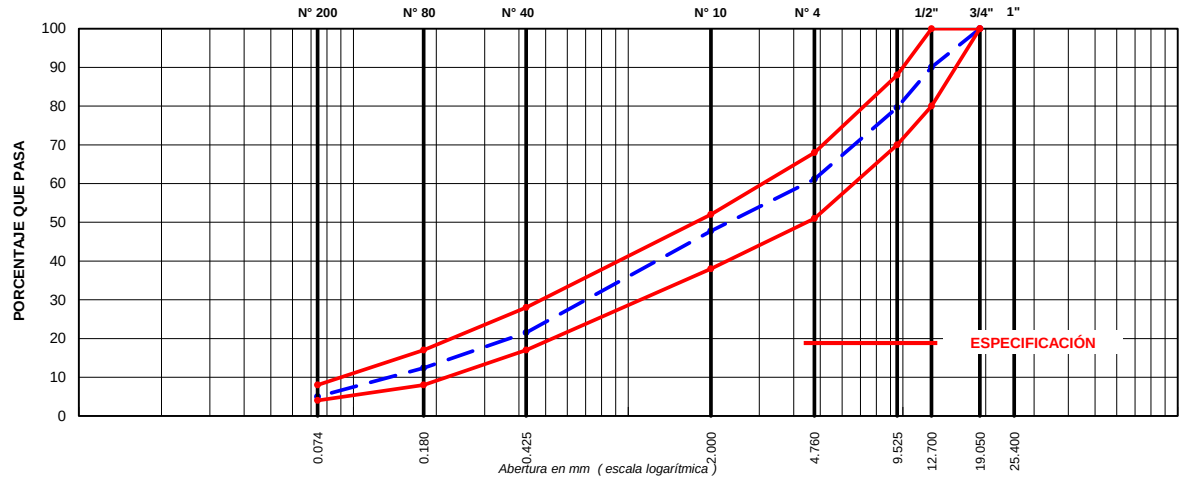
PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas CrÍticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
DESCRIPCIÓN	: Calicata N°04	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	:E 0624451 - N 9250618	**TÉC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA**	: 07/10/2020

LAVADO N°01

DATOS DEL ENSAYO

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido (gr.)	(%) Parcial Retenido	% Acumulado Retenido	% Acumulado que pasa	Especificaciones **MAC-2**	Descripción de la Muestra		
1 1/2"	38.100								
1"	25.400						Peso de material sin lavar	**1003.7**	gr
3/4"	19.050				**100.0**	**100**	Peso de material lavado	**948.9**	gr
1/2"	12.700	94.4	9.9	9.9	**90.1**	**80 - 100**	P. Mat. Lav.+filtro+estracto	**1003.7**	gr
3/8"	9.525	99.3	10.5	20.4	**79.6**	**70 - 88**	P. Mat. Lav. + Resid. del filtro	**949.9**	gr
N°4	4.760	175.2	18.4	38.8	**61.2**	**51 - 68**	Peso inicial del filtro	**21.0**	gr
N° 10	2.000	127.5	13.4	52.3	**47.7**	**38 - 52**	Peso final del filtro	**22.0**	gr
N° 40	0.425	249.0	26.2	78.5	**21.5**	**17 - 28**	Peso del filler en filtro	**1.0**	gr
N° 80	0.180	87.0	9.2	87.6	**12.4**	**8 - 17**	Peso del asfalto	53.8	gr
N° 200	0.074	70.0	7.4	95.0	**5.0**	**4 - 8**	**Contenido de Asfalto**	**5.36**	%
< 200	-	47.5	5.0	100.0					

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Obervaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

ENSAYO MARSHALL

(MTC E-504, ASTM D-1559)

PROYECTO : "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".

UBICACIÓN : Chiclayo - Pimentel

DESCRIPCIÓN : Calicata N°04 — **RESP. LAB. :** S.B.F.

COORDENADAS: E 0624451 - N 9250618 — **TÉC. LAB. :** C.A.D.S.

TESISTA : Torres Tocas Bryan — **FECHA :** 07/10/2020

DISEÑO MAC-02

DATOS DEL ENSAYO

	BRIQUETAS		Nº	1	2			PROMEDIO	ESPECIF.
1	Cemento Asfáltico en peso de la mezcla		%	**5.36**	**5.36**			**5.36**	
2	Agregado grueso en peso de la mezcla > Nº 4		%	36.75	36.75				
3	Agregado fino en peso de la mezcla < Nº 4		%	57.89	57.89				
4	Filler en peso de la mezcla		%						
5	Peso específico del cemento asfáltico aparente		gr/cc	1.021	1.021				
6	Peso específico del agregado grueso - Bulk		gr/cc	2.646	2.646				
7	Peso específico del agregado fino - Bulk		gr/cc	2.587	2.587				
8	Peso específico del filler - aparente		gr/cc						
9	Peso de la briqueta al aire		gr	1188.9	1190.1				
10	Peso de la briqueta al aire sup. Seca		gr	1190.3	1192.3				
11	Peso de la briqueta en agua		gr	674.2	676.2				
12	Volumen de briqueta	(10-11)	c.c.	516.1	516.1				
13	Peso de la parafina	(10-9)	gr	0.0	0.0				
14	Volumen de la parafina	(13/Pe.parafina)	c.c.	0.0	0.0				
15	Volumen de la briqueta por desplazamiento	(12-14)	c.c.	516.1	516.1				
16	Peso específico Bulk de la briqueta	(9/15)	gr/cc	**2.304**	**2.306**			**2.305**	
17	Peso específico máximo ASTM D-2041		gr/cc	2.413	2.413				
18	Vacíos	(17-16)*100/17	%	**4.5**	**4.4**			**4.5**	
19	Peso específico Bulk del agregado total	(2+3+4)/((2/6)+(3/7)+(4/8))	gr/cc	2.610	2.610				
20	V.M.A.	100-(2+3+4)*(16/19)	%	**16.5**	**16.4**			**16.4**	
21	Vacíos llenos con cemento asfáltico	100*(20-18)/20	%	72.5	72.9			**72.7**	
22	Peso específico del agregado total	(2+3+4)/((100/17)-(1/5))	gr/cc	2.615	2.615				
23	Cemento asfáltico absorbido por el agregado total	(100*5*(22-19))/(22*19)	%	0.08	0.08				
24	Cemento asfáltico efectivo	1-(23*(2+3+4)/100)	%	5.28	5.28				
25	Flujo		mm	**3.30**	**3.30**			**3.30**	
26	Estabilidad sin corregir		kg	**1056**	**1026**				
27	Factor de estabilidad			1.00	1.00				
28	Estabilidad corregida		kg	**1056**	**1026**			**1041**	
29	Estabilidad - Flujo		kg/cm	3198	3107			**3153**	

Obervaciones :

E.M.P. ASFALTOS SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS

(MTC E-502, ASTM D-2172, AASHTO T-164, MTC E-503, ASTM D-546 , AASHTO T-30)

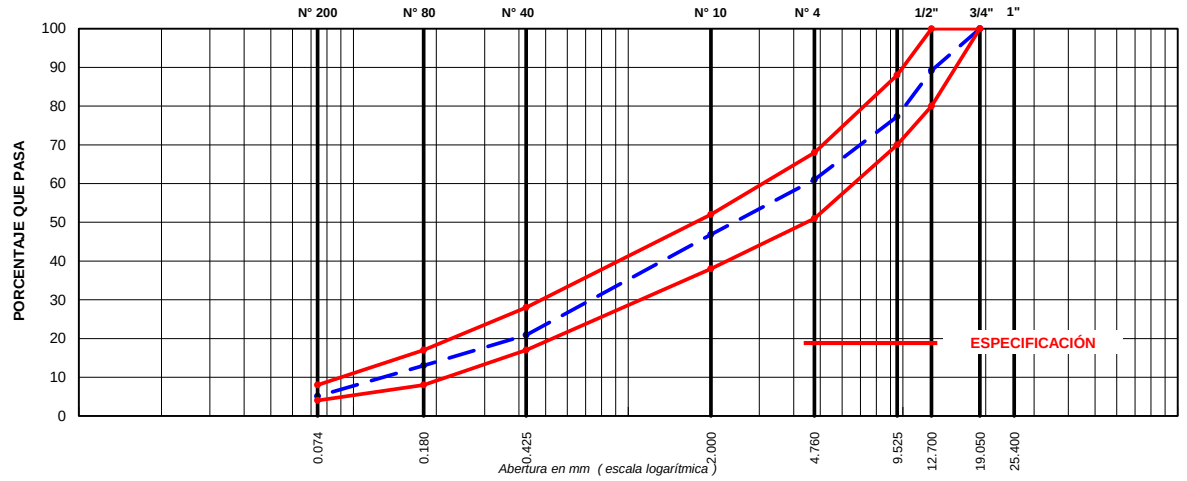
PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento"		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
DESCRIPCION	: Calicata	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	:E 0621634 - N 9247400	**TÉC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

LAVADO N°02

DATOS DEL ENSAYO

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido (gr.)	(%) Parcial Retenido	% Acumulado Retenido	% Acumulado que pasa	Especificaciones **MAC-2**	Descripción de la Muestra		
1 1/2"	38.100								
1"	25.400						Peso de material sin lavar	**1000.0**	gr
3/4"	19.050				**100.0**	**100**	Peso de material lavado	**945.0**	gr
1/2"	12.700	102.2	10.8	10.8	**89.2**	**80 - 100**	P. Mat. Lav.+filtro+estracto	**1000.0**	gr
3/8"	9.525	112.5	11.9	22.7	**77.3**	**70 - 88**	P. Mat. Lav. + Resid. del filtro	**946.0**	gr
N°4	4.760	154.2	16.3	39.0	**61.0**	**51 - 68**	Peso inicial del filtro	**21.0**	gr
N° 10	2.000	134.3	14.2	53.2	**46.8**	**38 - 52**	Peso final del filtro	**22.0**	gr
N° 40	0.425	245.0	25.9	79.1	**20.9**	**17 - 28**	Peso del filler en filtro	**1.0**	gr
N° 80	0.180	74.7	7.9	87.0	**13.0**	**8 - 17**	Peso del asfalto	54.0	gr
N° 200	0.074	74.7	7.9	94.9	**5.1**	**4 - 8**	**Contenido de Asfalto**	**5.40**	%
< 200	-	48.4	5.1	100.0					

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Obervaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

ENSAYO MARSHALL

(MTC E-504, ASTM D-1559)

PROYECTO : "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".

UBICACIÓN : Chiclayo - Pimentel

DESCRIPCIÓN : Calicata

COORDENADAS: E 0621634 - N 9247400

SOLICITANTE : Torres Tocas Bryan

RESP. LAB. : S.B.F.

TÉC. LAB. : C.A.D.S.

FECHA : 07/10/2020

DISEÑO MAC-02

DATOS DEL ENSAYO

	BRIQUETAS		Nº	1	2			PROMEDIO	ESPECIF.
1	Cemento Asfáltico en peso de la mezcla		%	**5.40**	**5.40**			**5.40**	
2	Agregado grueso en peso de la mezcla > Nº 4		%	36.89	36.89				
3	Agregado fino en peso de la mezcla < Nº 4		%	57.71	57.71				
4	Filler en peso de la mezcla		%						
5	Peso específico del cemento asfáltico aparente		gr/cc	1.021	1.021				
6	Peso específico del agregado grueso - Bulk		gr/cc	2.646	2.646				
7	Peso específico del agregado fino - Bulk		gr/cc	2.587	2.587				
8	Peso específico del filler - aparente		gr/cc						
9	Peso de la briqueta al aire		gr	1192.6	1193.2				
10	Peso de la briqueta al aire sup. Seca		gr	1194.2	1195.6				
11	Peso de la briqueta en agua		gr	675.9	677.5				
12	Volumen de briqueta	(10-11)	c.c.	518.3	518.1				
13	Peso de la parafina	(10-9)	gr	0.0	0.0				
14	Volumen de la parafina	(13/Pe.parafina)	c.c.	0.0	0.0				
15	Volumen de la briqueta por desplazamiento	(12-14)	c.c.	518.3	518.1				
16	Peso específico Bulk de la briqueta	(9/15)	gr/cc	**2.301**	**2.303**			**2.302**	
17	Peso específico máximo ASTM D-2041		gr/cc	2.411	2.411				
18	Vacíos	(17-16)*100/17	%	**4.6**	**4.5**			**4.5**	
19	Peso específico Bulk del agregado total	(2+3+4)/((2/6)+(3/7)+(4/8))	gr/cc	2.610	2.610				
20	V.M.A.	100-(2+3+4)*(16/19)	%	**16.6**	**16.5**			**16.6**	
21	Vacíos llenos con cemento asfáltico	100*(20-18)/20	%	72.5	72.9			**72.7**	
22	Peso específico del agregado total	(2+3+4)/((100/17)-(1/5))	gr/cc	2.614	2.614				
23	Cemento asfáltico absorbido por el agregado total	(100*5*(22-19))/(22*19)	%	0.07	0.07				
24	Cemento asfáltico efectivo	1-(23*(2+3+4)/100)	%	5.34	5.34				
25	Flujo		mm	**3.05**	**3.05**			**3.05**	
26	Estabilidad sin corregir		kg	**1034**	**1018**				
27	Factor de estabilidad			1.00	1.00				
28	Estabilidad corregida		kg	**1034**	**1018**			**1026**	
29	Estabilidad - Flujo		kg/cm	3392	3340			**3366**	

Obervaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS

(MTC E-502, ASTM D-2172, AASHTO T-164, MTC E-503, ASTM D-546 , AASHTO T-30)

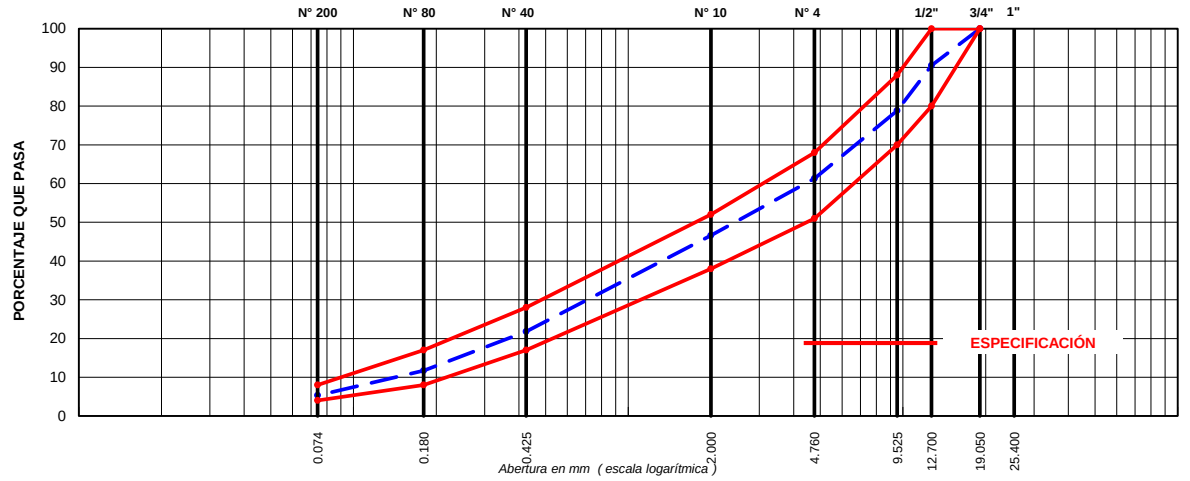
PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
DESCRIPCIÓN	: Calicata	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	:E 0621394 - N 9247210	**TÉC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

LAVADO N°03

DATOS DEL ENSAYO

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido (gr.)	(%) Parcial Retenido	% Acumulado Retenido	% Acumulado que pasa	Especificaciones **MAC-2**	Descripción de la Muestra		
1 1/2"	38.100								
1"	25.400						Peso de material sin lavar	**1000.3**	gr
3/4"	19.050				**100.0**	**100**	Peso de material lavado	**944.5**	gr
1/2"	12.700	89.8	9.5	9.5	**90.5**	**80 - 100**	P. Mat. Lav.+filtro+estracto	**1000.3**	gr
3/8"	9.525	110.6	11.7	21.2	**78.8**	**70 - 88**	P. Mat. Lav. + Resid. del filtro	**945.5**	gr
N°4	4.760	165.5	17.5	38.7	**61.3**	**51 - 68**	Peso inicial del filtro	**21.0**	gr
N° 10	2.000	139.0	14.7	53.4	**46.6**	**38 - 52**	Peso final del filtro	**22.0**	gr
N° 40	0.425	234.5	24.8	78.2	**21.8**	**17 - 28**	Peso del filler en filtro	**1.0**	gr
N° 80	0.180	95.5	10.1	88.3	**11.7**	**8 - 17**	Peso del asfalto	54.8	gr
N° 200	0.074	60.5	6.4	94.7	**5.3**	**4 - 8**	**Contenido de Asfalto**	**5.48**	%
< 200	-	50.1	5.3	100.0					

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Obervaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

ENSAYO MARSHALL

(MTC E-504, ASTM D-1559)

PROYECTO : "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".

DESCRIPCIÓN : Chiclayo - Pimentel

DESCRIPCION : Calicata

COORDENADAS: E 0621394 - N 9247210

TESISTA : Torres Tocas Bryan

RESP. LAB. : S.B.F.

TÉC. LAB. : C.A.D.S.

FECHA : 07/10/2020

DISEÑO MAC-02

DATOS DEL ENSAYO

	BRIQUETAS		Nº	1	2			PROMEDIO	ESPECIF.
1	Cemento Asfáltico en peso de la mezcla		%	**5.48**	**5.48**			**5.48**	
2	Agregado grueso en peso de la mezcla > Nº 4		%	36.58	36.58				
3	Agregado fino en peso de la mezcla < Nº 4		%	57.94	57.94				
4	Filler en peso de la mezcla		%						
5	Peso específico del cemento asfáltico aparente		gr/cc	1.021	1.021				
6	Peso específico del agregado grueso - Bulk		gr/cc	2.646	2.646				
7	Peso específico del agregado fino - Bulk		gr/cc	2.587	2.587				
8	Peso específico del filler - aparente		gr/cc						
9	Peso de la briqueta al aire		gr	1186.9	1185.6				
10	Peso de la briqueta al aire sup. Seca		gr	1188.5	1187.2				
11	Peso de la briqueta en agua		gr	673.0	672.7				
12	Volumen de briqueta	(10-11)	c.c.	515.5	514.5				
13	Peso de la parafina	(10-9)	gr	0.0	0.0				
14	Volumen de la parafina	(13/Pe.parafina)	c.c.	0.0	0.0				
15	Volumen de la briqueta por desplazamiento	(12-14)	c.c.	515.5	514.5				
16	Peso específico Bulk de la briqueta	(9/15)	gr/cc	**2.302**	**2.304**			**2.303**	
17	Peso específico máximo ASTM D-2041		gr/cc	2.411	2.411				
18	Vacíos	(17-16)*100/17	%	**4.5**	**4.4**			**4.5**	
19	Peso específico Bulk del agregado total	(2+3+4)/((2/6)+(3/7)+(4/8))	gr/cc	2.610	2.610				
20	V.M.A.	100-(2+3+4)*(16/19)	%	**16.6**	**16.5**			**16.6**	
21	Vacíos llenos con cemento asfáltico	100*(20-18)/20	%	72.9	73.2			**73.1**	
22	Peso específico del agregado total	(2+3+4)/((100/17)-(1/5))	gr/cc	2.618	2.618				
23	Cemento asfáltico absorbido por el agregado total	(100*5*(22-19))/(22*19)	%	0.12	0.12				
24	Cemento asfáltico efectivo	1-(23*(2+3+4)/100)	%	5.37	5.37				
25	Flujo		mm	**3.30**	**3.30**			**3.30**	
26	Estabilidad sin corregir		kg	**1066**	**1072**				
27	Factor de estabilidad			1.00	1.00				
28	Estabilidad corregida		kg	**1066**	**1072**			**1069**	
29	Estabilidad - Flujo		kg/cm	3228	3247			**3237**	

Obervaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EXTRACCIÓN CUANTITATIVA DE ASFALTO EN MEZCLAS PARA PAVIMENTOS

(MTC E-502, ASTM D-2172, AASHTO T-164, MTC E-503, ASTM D-546 , AASHTO T-30)

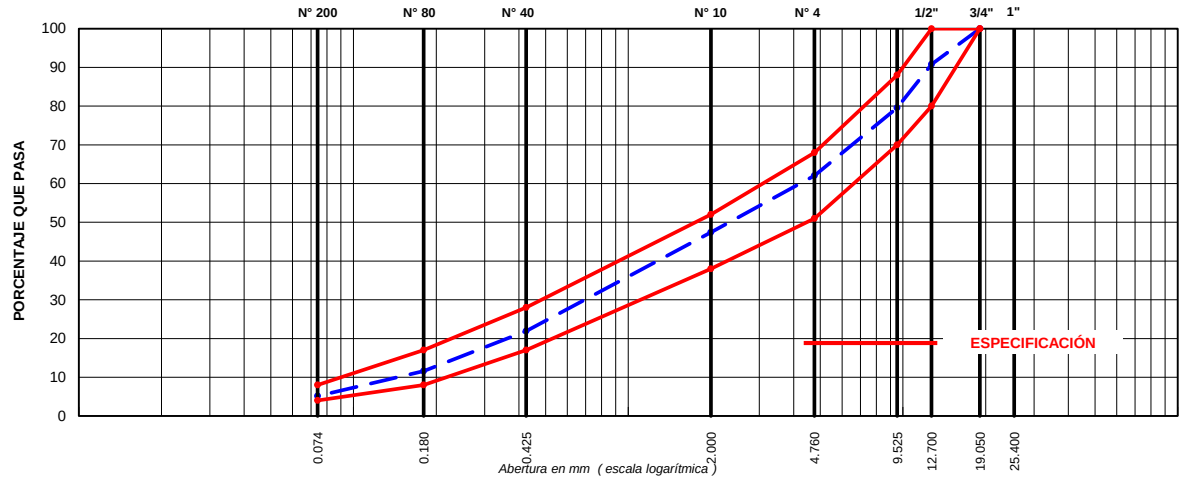
PROYECTO	: "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".		
UBICACIÓN	: Chiclayo - Pimentel		
DESCRIPCION	: Calicata	**RESP. LAB. :**	S.B.F.
COORDENADAS	:E 0621460 - N 9247233	**TÉC. LAB. :**	C.A.D.S.
TESISTA	: Torres Tocas Bryan	**FECHA :**	07/10/2020

LAVADO N°04

DATOS DEL ENSAYO

Tamiz	Abertura (mm)	Peso Retenido (gr.)	(%) Parcial Retenido	% Acumulado Retenido	% Acumulado que pasa	Especificaciones **MAC-2**	Descripción de la Muestra		
1 1/2"	38.100								
1"	25.400						Peso de material sin lavar	**1062.6**	gr
3/4"	19.050				**100.0**	**100**	Peso de material lavado	**1003.7**	gr
1/2"	12.700	92.6	9.2	9.2	**90.8**	**80 - 100**	P. Mat. Lav.+filtro+estracto	**1062.6**	gr
3/8"	9.525	112.9	11.2	20.5	**79.5**	**70 - 88**	P. Mat. Lav. + Resid. del filtro	**1004.7**	gr
N°4	4.760	175.8	17.5	38.0	**62.0**	**51 - 68**	Peso inicial del filtro	**21.0**	gr
N° 10	2.000	146.9	14.6	52.6	**47.4**	**38 - 52**	Peso final del filtro	**22.0**	gr
N° 40	0.425	256.5	25.5	78.1	**21.9**	**17 - 28**	Peso del filler en filtro	**1.0**	gr
N° 80	0.180	103.8	10.3	88.4	**11.6**	**8 - 17**	Peso del asfalto	57.9	gr
N° 200	0.074	64.5	6.4	94.9	**5.1**	**4 - 8**	**Contenido de Asfalto**	**5.45**	%
< 200	-	51.7	5.1	100.0					

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Obervaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.
César A. Díaz Saavedra
TÉCNICO LABORATORISTA

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

EMP ASFALTOS

ENSAYO MARSHALL

(MTC E-504, ASTM D-1559)

PROYECTO : "Evaluación del Estado Superficial y Análisis Estructural en Zonas Críticas del Pavimento Flexible de la Autopista Chiclayo - Pimentel, Utilizando el Método Índice de Condición de Pavimento".

UBICACIÓN : Chiclayo - Pimentel

DESCRIPCIÓN : Calicata

COORDENADAS: E 0621460 - N 9247233

TESISTA : Torres Tocas Bryan

RESP. LAB. : S.B.F.

TÉC. LAB. : C.A.D.S.

FECHA : 07/10/2020

DISEÑO MAC-02

DATOS DEL ENSAYO

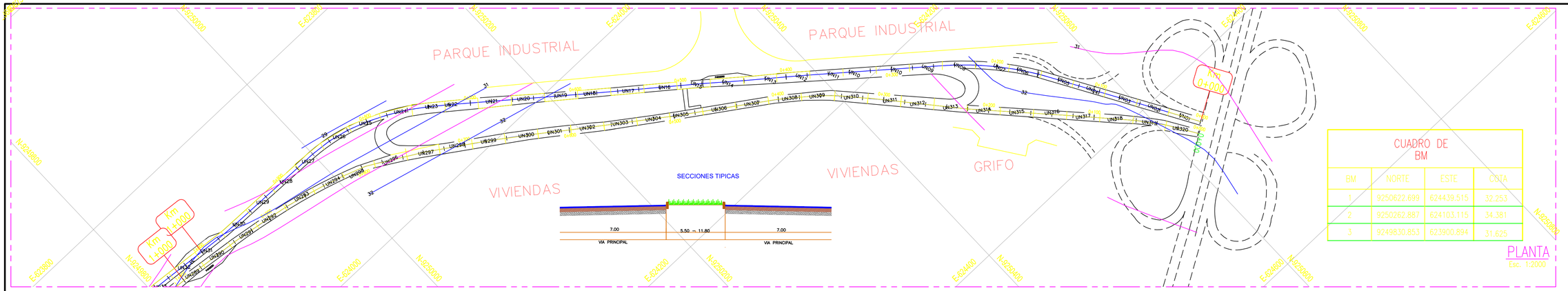
	BRIQUETAS		Nº	1	2			PROMEDIO	ESPECIF.
1	Cemento Asfáltico en peso de la mezcla		%	**5.45**	**5.45**			**5.45**	
2	Agregado grueso en peso de la mezcla > Nº 4		%	35.88	35.88				
3	Agregado fino en peso de la mezcla < Nº 4		%	58.67	58.67				
4	Filler en peso de la mezcla		%						
5	Peso específico del cemento asfáltico aparente		gr/cc	1.021	1.021				
6	Peso específico del agregado grueso - Bulk		gr/cc	2.646	2.646				
7	Peso específico del agregado fino - Bulk		gr/cc	2.587	2.587				
8	Peso específico del filler - aparente		gr/cc						
9	Peso de la briqueta al aire		gr	1190.2	1191.5				
10	Peso de la briqueta al aire sup. Seca		gr	1192.6	1193.6				
11	Peso de la briqueta en agua		gr	676.9	676.8				
12	Volumen de briqueta	(10-11)	c.c.	515.7	516.8				
13	Peso de la parafina	(10-9)	gr	0.0	0.0				
14	Volumen de la parafina	(13/Pe.parafina)	c.c.	0.0	0.0				
15	Volumen de la briqueta por desplazamiento	(12-14)	c.c.	515.7	516.8				
16	Peso específico Bulk de la briqueta	(9/15)	gr/cc	**2.308**	**2.306**			**2.307**	
17	Peso específico máximo ASTM D-2041		gr/cc	2.411	2.411				
18	Vacíos	(17-16)*100/17	%	**4.3**	**4.4**			**4.3**	
19	Peso específico Bulk del agregado total	(2+3+4)/((2/6)+(3/7)+(4/8))	gr/cc	2.609	2.609				
20	V.M.A.	100-(2+3+4)*(16/19)	%	**16.4**	**16.4**			**16.4**	
21	Vacíos llenos con cemento asfáltico	100*(20-18)/20	%	73.9	73.4			**73.6**	
22	Peso específico del agregado total	(2+3+4)/((100/17)-(1/5))	gr/cc	2.616	2.616				
23	Cemento asfáltico absorbido por el agregado total	(100*5*(22-19))/(22*19)	%	0.11	0.11				
24	Cemento asfáltico efectivo	1-(23*(2+3+4)/100)	%	5.35	5.35				
25	Flujo		mm	**3.30**	**3.30**			**3.30**	
26	Estabilidad sin corregir		kg	**1048**	**1062**				
27	Factor de estabilidad			1.00	1.00				
28	Estabilidad corregida		kg	**1048**	**1062**			**1055**	
29	Estabilidad - Flujo		kg/cm	3174	3216			**3195**	

Obervaciones :

SERVICIOS DE LABORATORIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS S.A.C.

César A. Díaz Saavedra

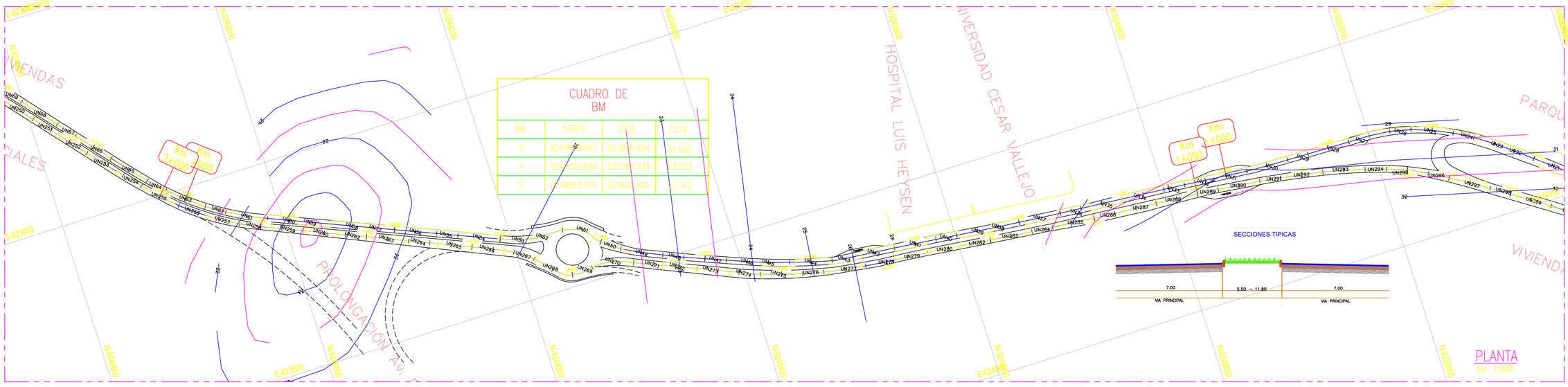
TÉCNICO LABORATORISTA



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
1	9250622.639	624439.515	32.253
2	9250262.887	624103.115	34.381
3	9249830.853	623900.894	31.625

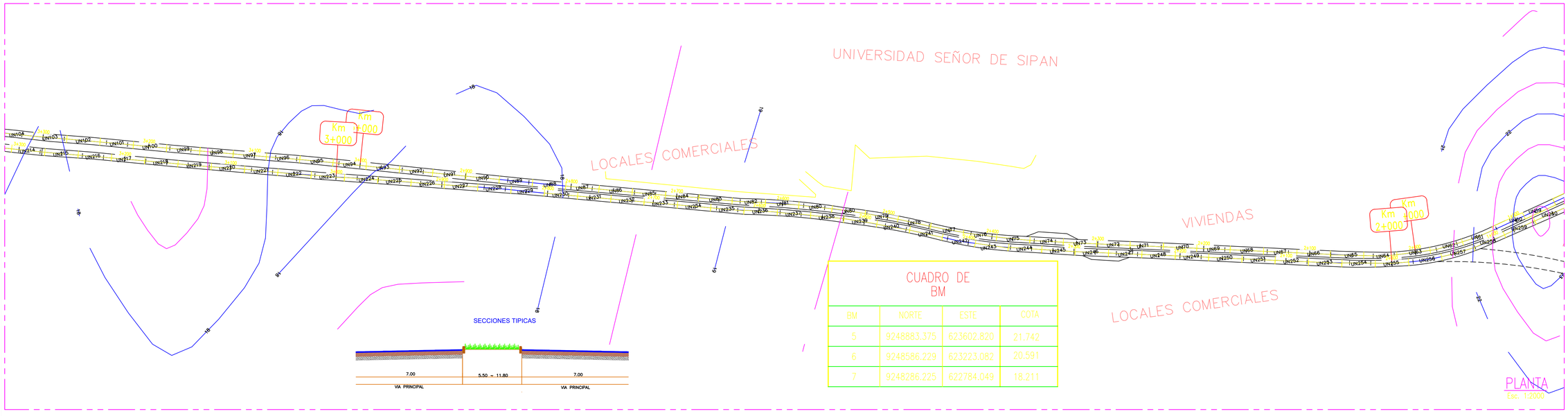
PLANTA
Esc. 1:2000



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
3	9249830.853	623900.894	31.625
4	9248325.689	623788.334	23.253
5	9248883.375	623602.820	21.742

PLANTA
Esc. 1:2000



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
5	9248883.375	623602.820	21.742
6	9248586.229	623223.082	20.591
7	9248286.225	622784.049	18.211

PLANTA
Esc. 1:2000

USAT
Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

0 20 40 60 80 100
1:2000 1:1500 1:1000 1:500 1:250
ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:
DIRECCION NORTE

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
U.M.	EJE DE VÍA UNIDADES DE MUESTREO

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO:
PLANO UNIDADES DE MUESTREO

ASESOR:
ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

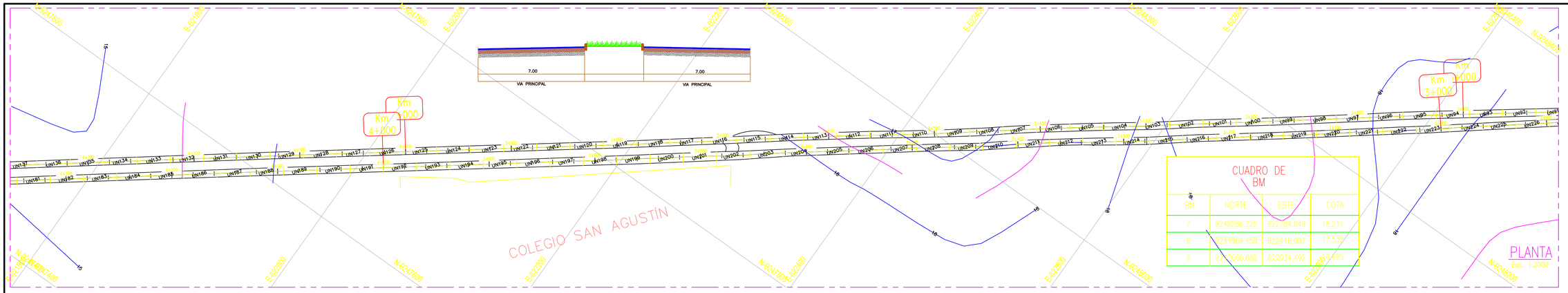
TRAMO (KM)
0+000 – 3+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2020

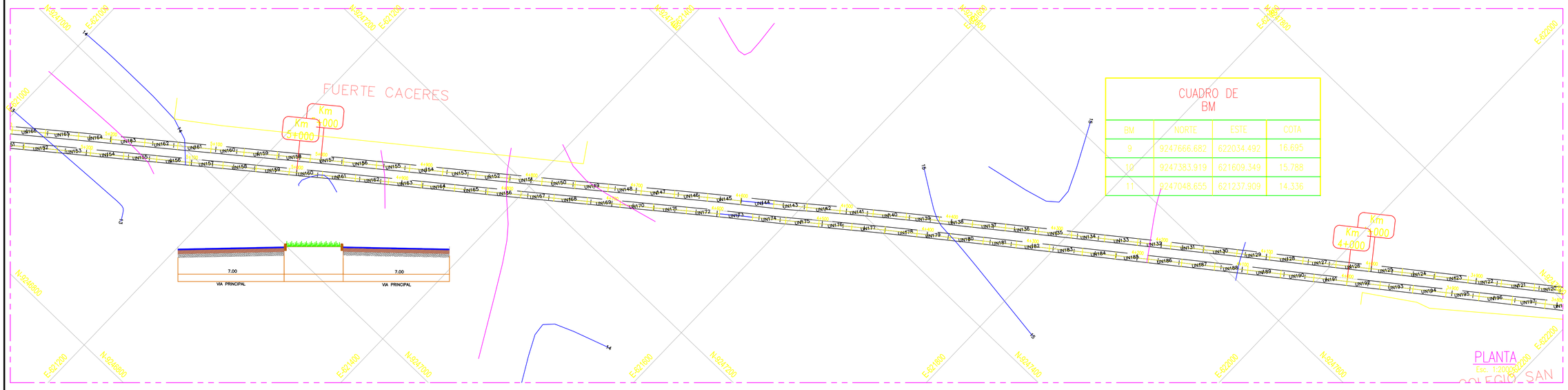
DIBUJADO: B.U.T.T

LÁMINA:
UM - 01



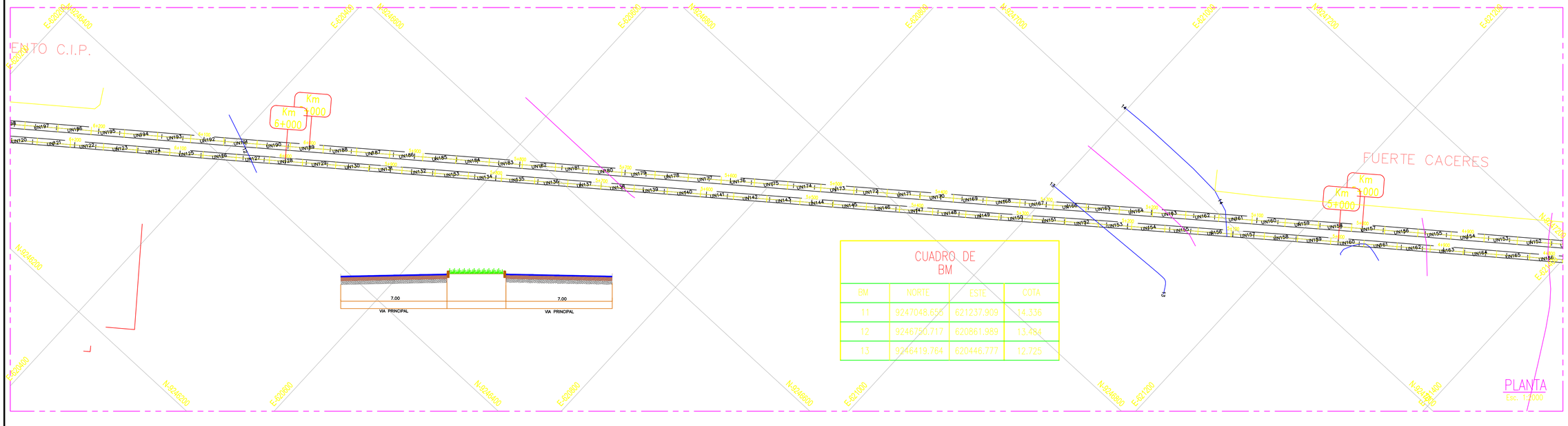
CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
7	9248286.225	622784.049	18.211
8	9247964.458	622416.907	17.532
9	9247666.682	622034.492	16.695



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
9	9247666.682	622034.492	16.695
10	9247383.919	621609.349	15.788
11	9247048.655	621237.909	14.336



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
11	9247048.655	621237.909	14.336
12	9246720.717	620861.989	13.484
13	9246419.764	620446.777	12.725

USAT
Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

0 20 40 60 80 100m
1:2000 - A1 | 1:4000 - A3
ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:
DIRECCION NORTE

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
U.M.	EJE DE VÍA UNIDADES DE MUESTREO

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO: PLANO UNIDADES DE MUESTREO

ASESOR: ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

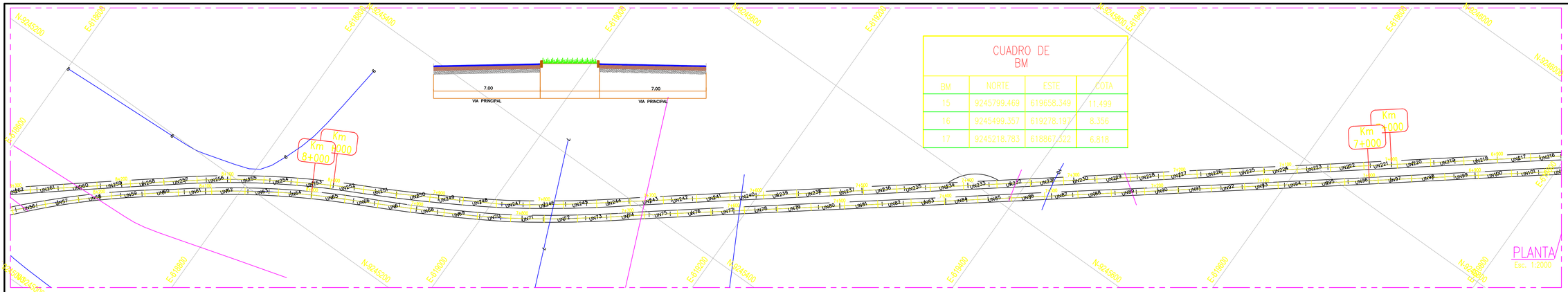
TRAMO (KM) 3+000 – 6+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2020

DIBUJADO: B.U.T.T

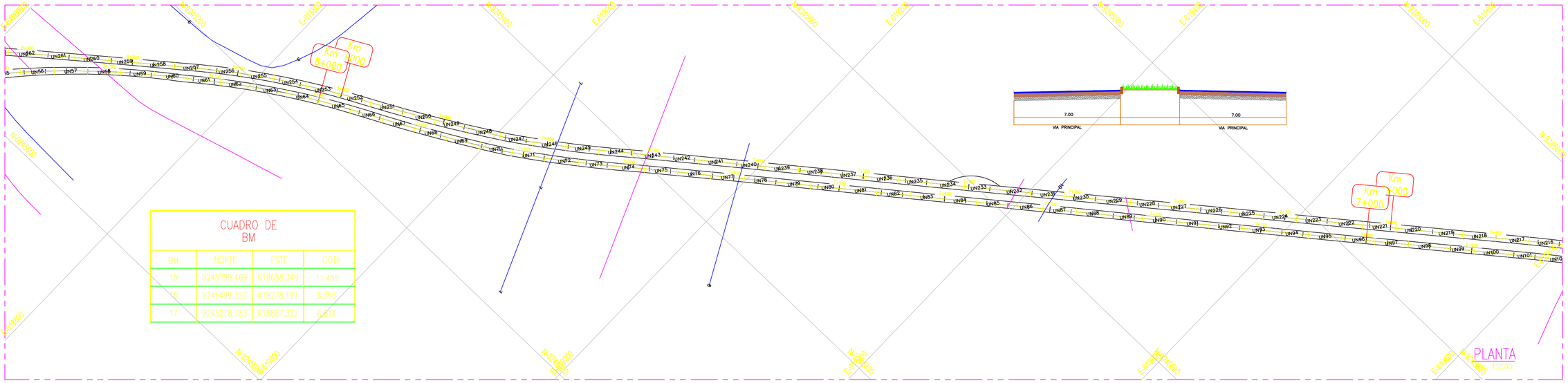
LÁMINA: **UM - 02**



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
15	9245799.469	619658.349	11.499
16	9245499.357	619278.197	8.356
17	9245218.783	618867.322	6.818

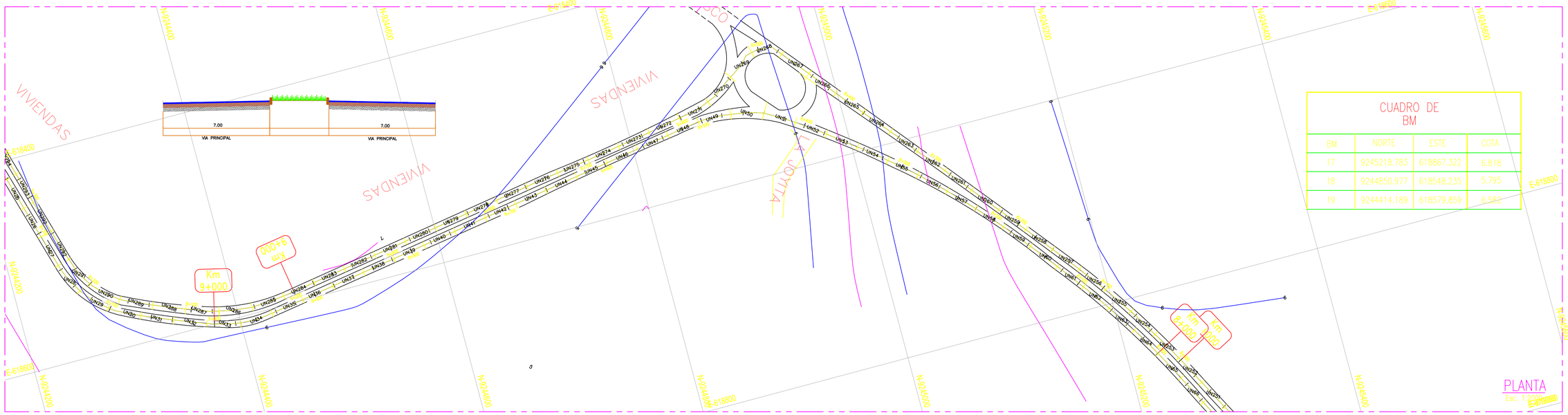
PLANTA
Esc. 1:2000



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
15	9245799.469	619658.349	11.499
16	9245499.357	619278.197	8.356
17	9245218.783	618867.322	6.818

PLANTA
Esc. 1:2000



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
17	9245218.783	618867.322	6.818
18	9244850.977	618548.235	5.795
19	9244414.189	618579.859	6.582

PLANTA
Esc. 1:2000

USAT
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:

DIRECCION NORTE

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	EJE DE VÍA
U.M.	UNIDADES DE MUESTREO

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO: PLANO UNIDADES DE MUESTREO

ASESOR: ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

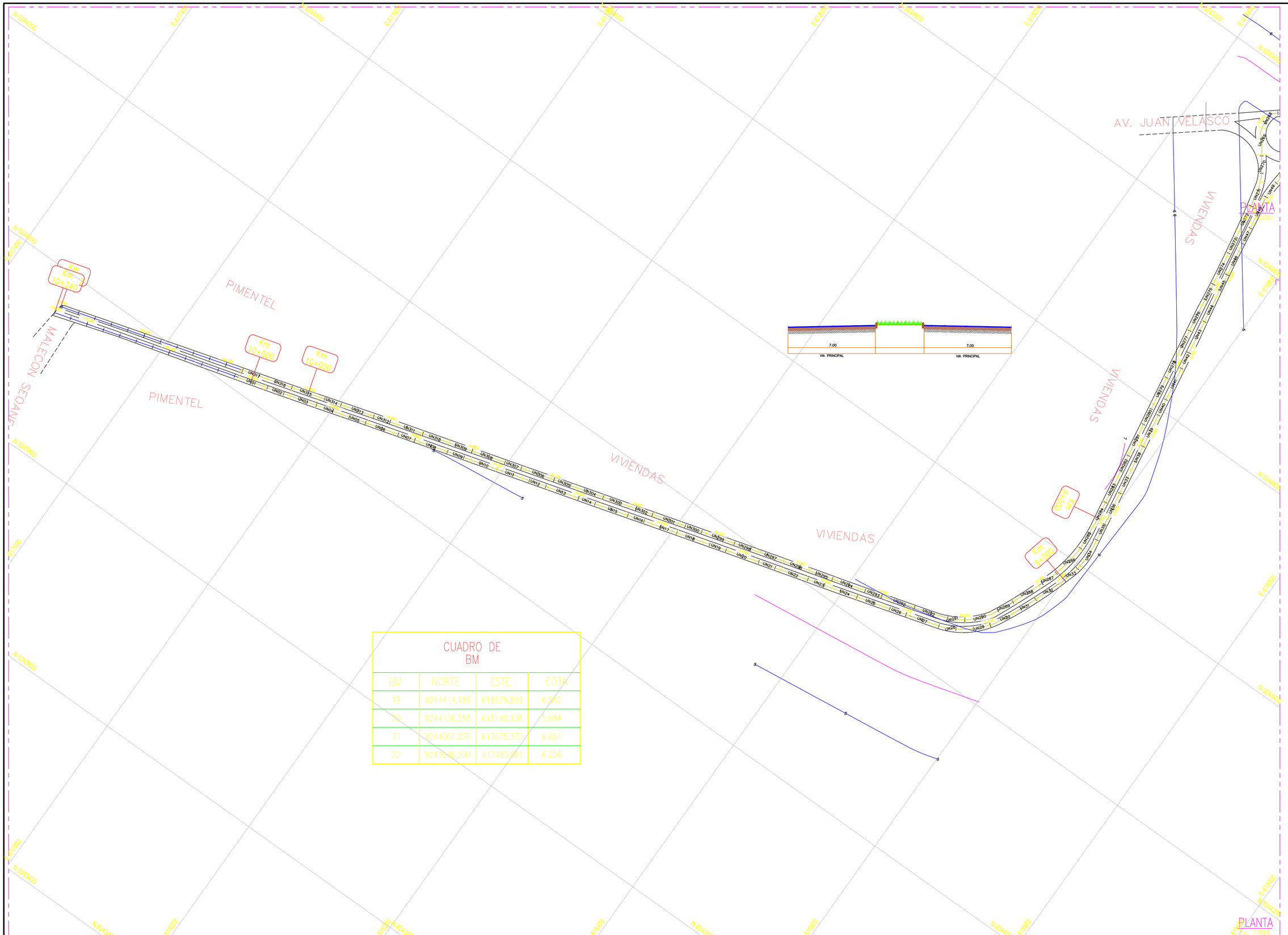
TRAMO (KM) 6+000 – 9+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2020

DIBUJADO: B.U.T.T

LÁMINA: **UM - 03**



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
19	9244414.189	618579.859	6.562
20	9244126.258	618140.108	5.684
21	9244001.076	617675.372	6.651
22	9243946.200	617483.981	6.256

USAT
Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

0 20 40 60 80 100m
1/2000=1cm 1/4000=1cm
ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:
DIRECCION NORTE

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	EJE DE VÍA
U.M.	UNIDADES DE MUESTREO

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO: PLANO UNIDADES DE MUESTREO

ASESOR: ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

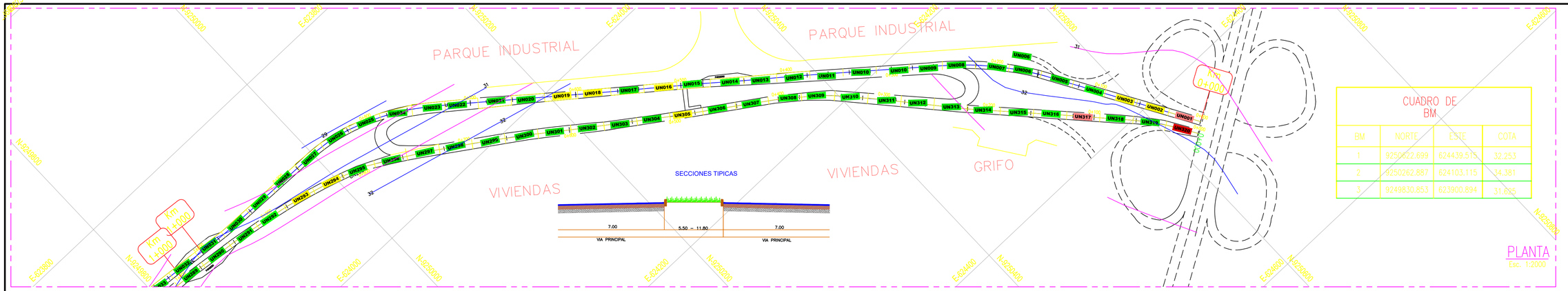
TRAMO (KM) 9+000 – 10+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2020

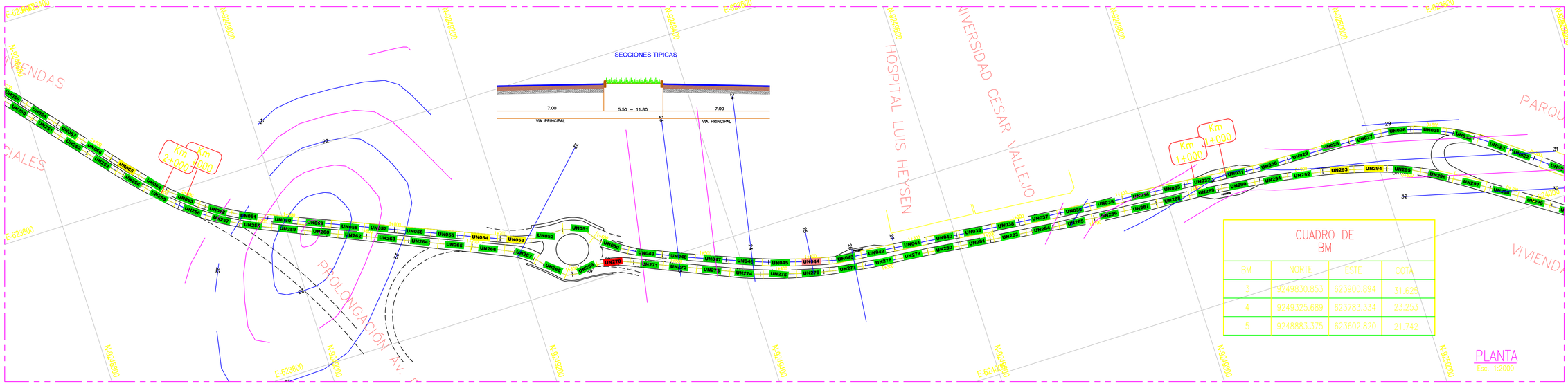
DIBUJADO: B.U.T.T

LÁMINA: **UM - 04**



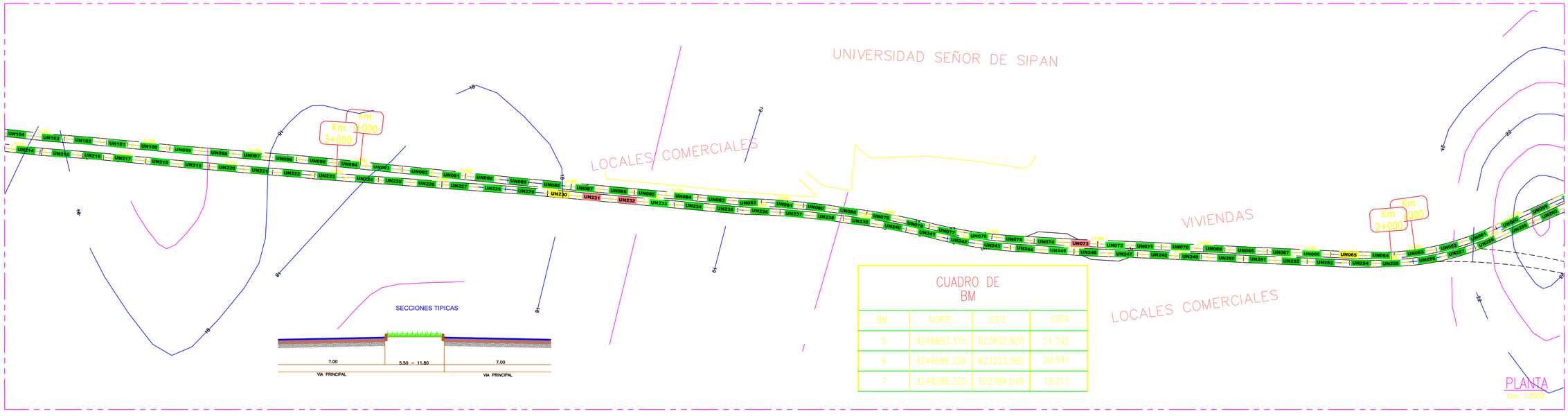
CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
1	9250622.699	624439.515	32.253
2	9250262.887	624103.115	24.381
3	9249830.853	623900.894	31.625



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
3	9249830.853	623900.894	31.625
4	9249325.689	623783.334	23.253
5	9248883.375	623602.820	21.742



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
5	9248883.375	623602.820	21.742
6	9248586.229	623223.082	20.591
7	9248286.225	622784.049	18.211

USAT
Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

0 20 40 60 80 100
1:2000 / 1:1000 / 1:500 / 1:400 / 1:300 / 1:600 - A3
ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:
DIRECCION NORTE

LEYENDA

Rango PCI %	Color	Estado
0-10		Falla
11-25		Muy Malo
26-40		Malo
41-55		Regular
56-70		Bueno
71-85		Muy Bueno
86-100		Excelente

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO:
PLANO RESULTADOS DE EVALUACIÓN

ASESOR:
ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

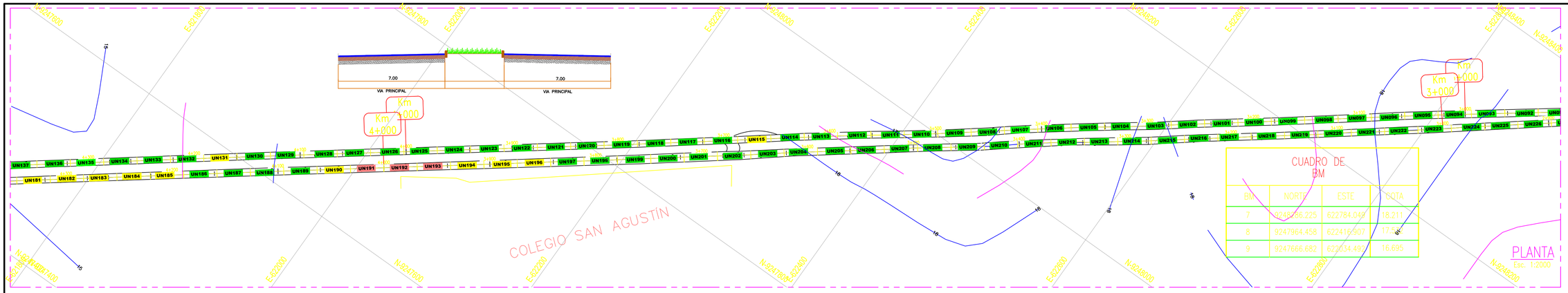
TRAMO (KM)
0+000 – 3+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2020

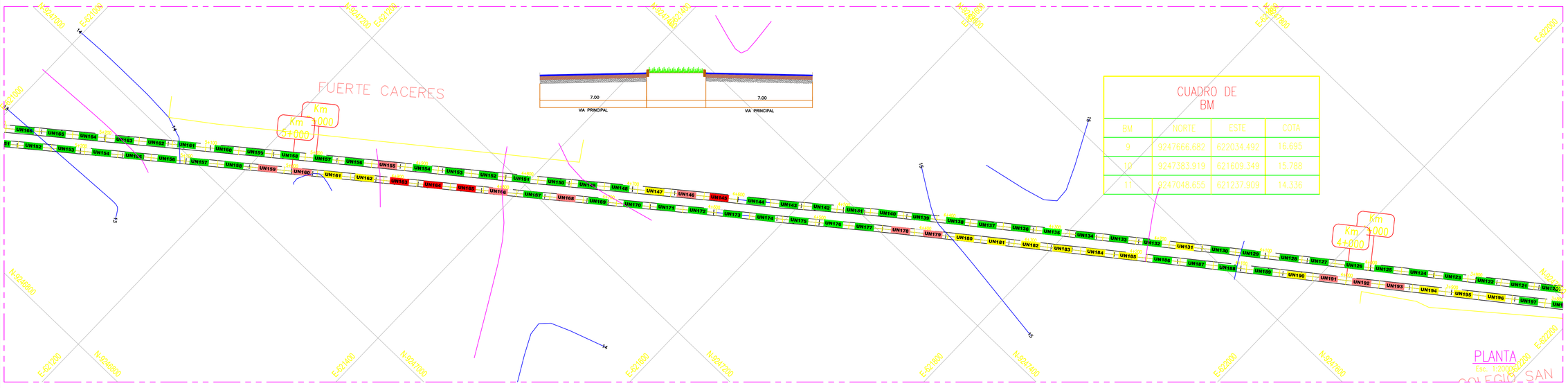
DIBUJADO: B.U.T.T

LÁMINA:
R - 01



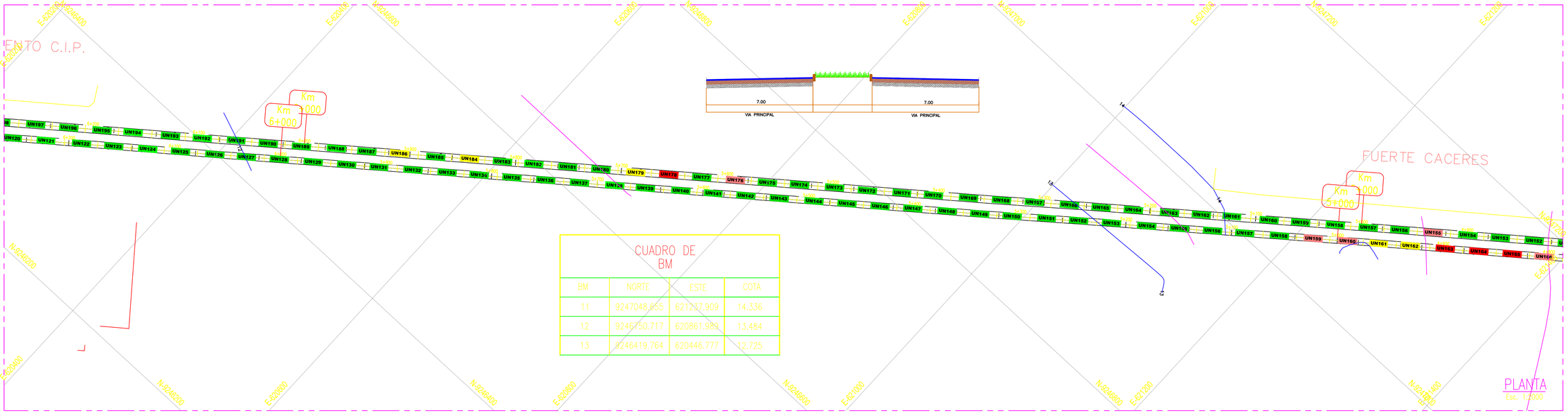
CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
7	9246536.225	622784.059	18.211
8	9247964.458	622416.907	17.503
9	9247666.682	622034.492	16.695



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
9	9247666.682	622034.492	16.695
10	9247383.919	621609.349	15.788
11	9247048.655	621237.909	14.336



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
11	9247048.655	621237.909	14.336
12	9246750.717	620861.989	13.484
13	9246419.764	620446.777	12.725

USAT
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

0 20 40 60 80 100m
1:2000 - A1 | 1:4000 - A3
ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:
DIRECCION NORTE

LEYENDA

Rango PCI %	Color	Estado
0-10		Falla
11-25		Muy Malo
26-40		Malo
41-55		Regular
56-70		Bueno
71-85		Muy Bueno
86-100		Excelente

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO:
PLANO RESULTADOS DE EVALUACIÓN

ASESOR:
ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

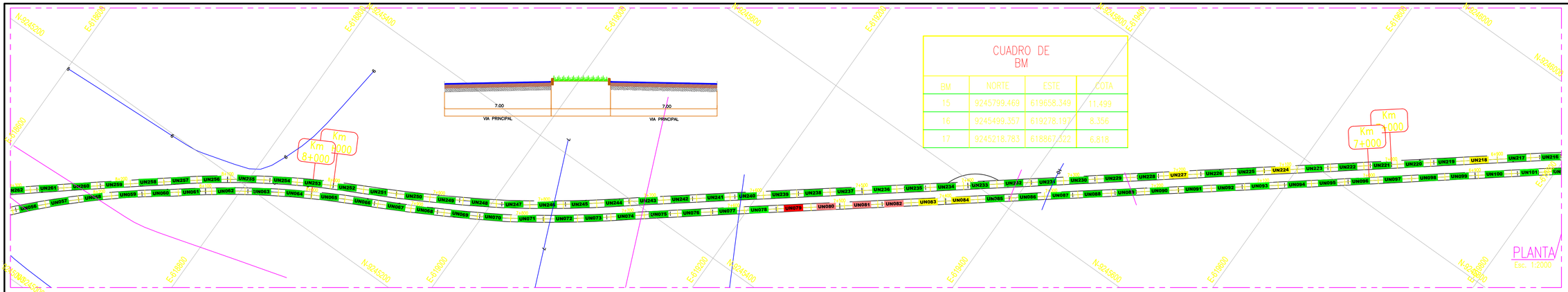
TRAMO (KM)
3+000 – 6+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2020

DIBUJADO: B.U.T.T

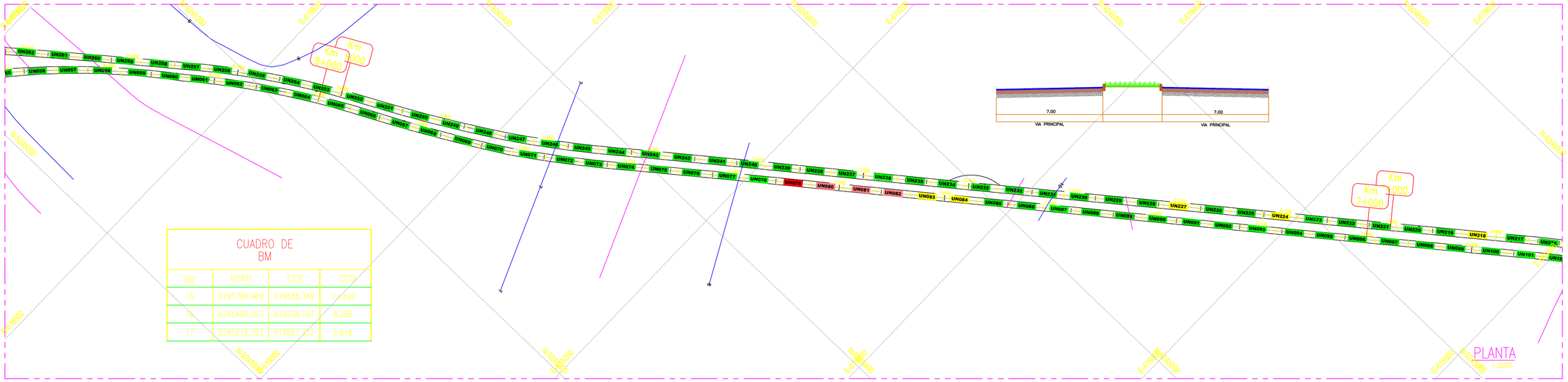
LÁMINA:
R - 02



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
15	9245799.469	619658.349	11.499
16	9245499.357	619278.197	8.356
17	9245218.783	618867.322	6.818

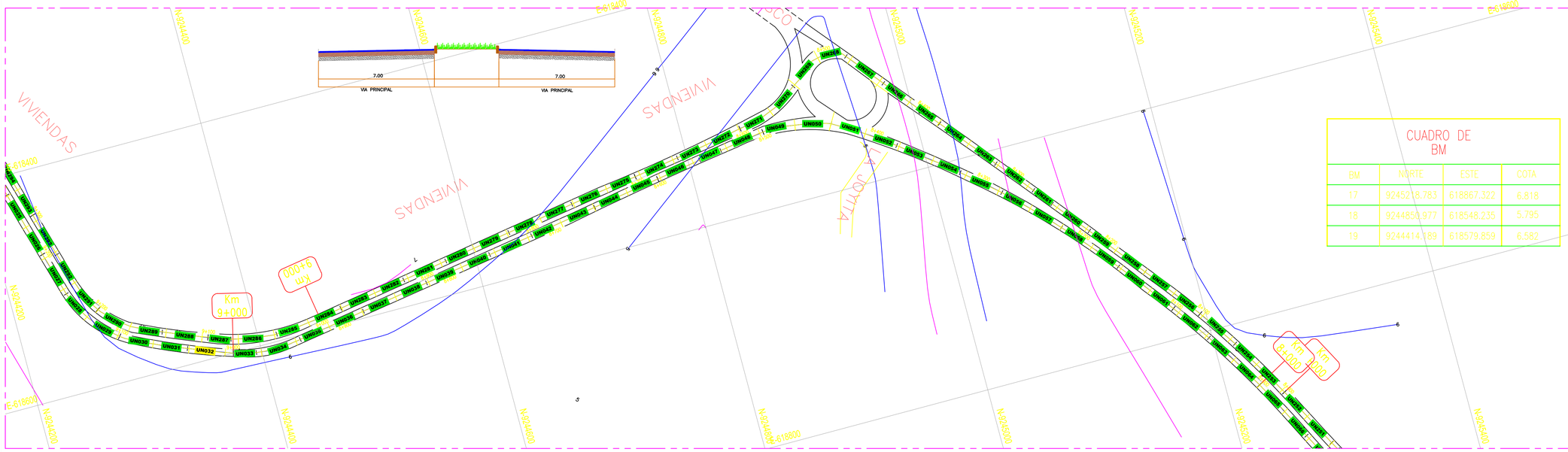
PLANTA
Esc. 1:2000



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
15	9245799.469	619658.349	11.499
16	9245499.357	619278.197	8.356
17	9245218.783	618867.322	6.818

PLANTA
Esc. 1:2000



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
17	9245218.783	618867.322	6.818
18	9244850.977	618548.235	5.795
19	9244414.189	618579.859	6.582

PLANTA
Esc. 1:2000

USAT
Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

0 20 40 60 80 100
1:2000 1cm = 20m 1mm = 2m
ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:

DIRECCION NORTE

LEYENDA

Rango PCI %	Color	Estado
0-10		Falla
11-25		Muy Malo
26-40		Malo
41-55		Regular
56-70		Bueno
71-85		Muy Bueno
86-100		Excelente

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO:
PLANO RESULTADO DE EVALUACIÓN

ASESOR:
ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

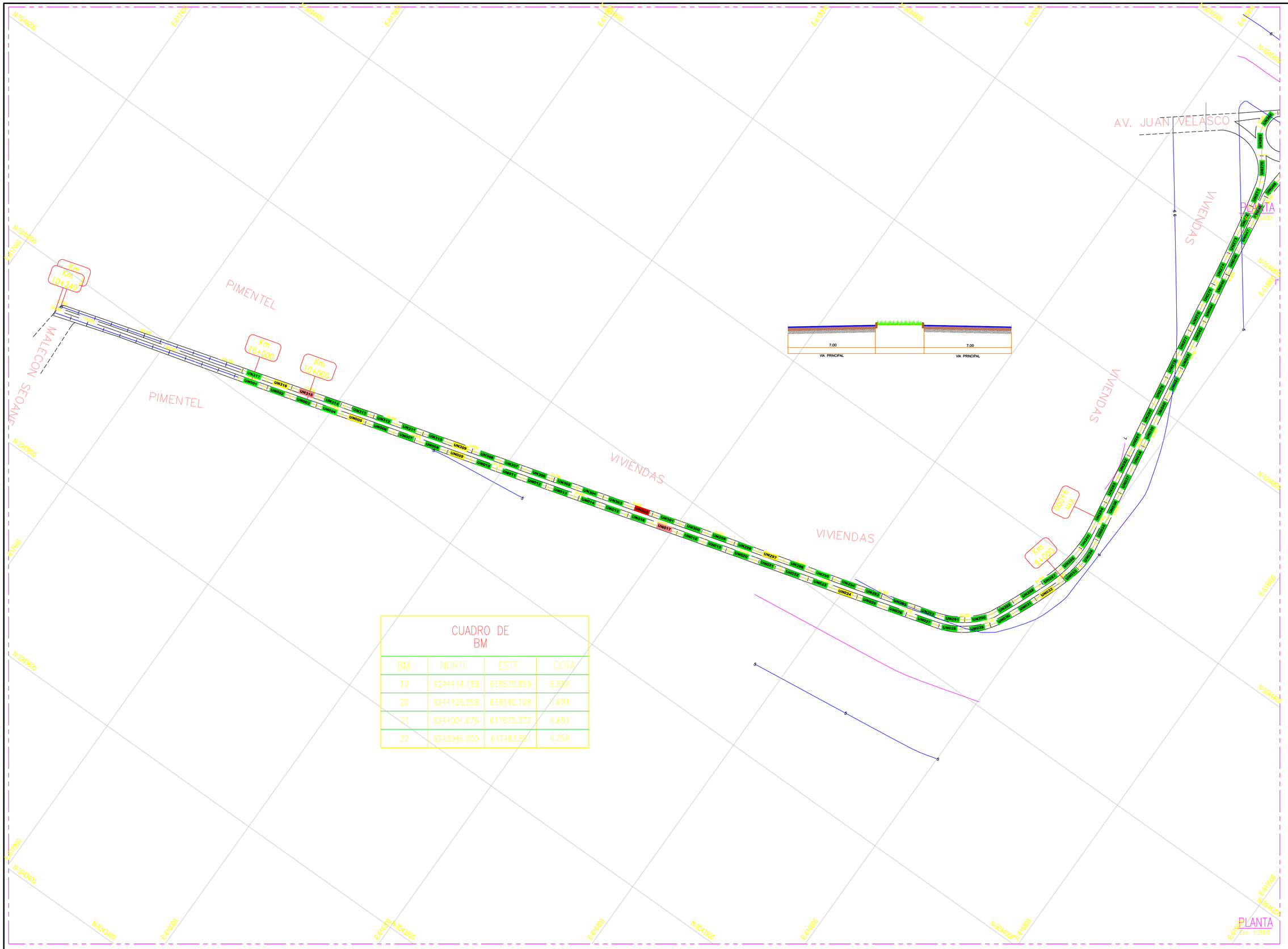
TRAMO (KM)
6+000 – 9+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2020

DIBUJADO: B.U.T.T

LÁMINA:
R - 03



CUADRO DE BM

BM	NORTE	ESTE	COTA
19	9244414.189	618579.859	6.522
20	9244126.258	618140.108	5.684
21	9244001.076	617675.372	6.651
22	9243946.200	617483.881	6.256

USAT
Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo
USAT - PERU

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL AMBIENTAL

Proyecto:
EVALUACIÓN DEL ESTADO SUPERFICIAL Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL EN ZONAS CRÍTICAS DEL PAVIEMNTO FLEXIBLE DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL UTILIZANDO EL MÉTODO ÍNDICE DE CONDICIÓN DEL PAVIMENTO, REGIÓN LAMBAQUEYE,2019

0 20 40 60 80 100m
1:2000--A1 1:4000--A3
ESCALA GRAFICA

ORIENTACIÓN:
DIRECCION NORTE

LEYENDA

Rango PCI %	Color	Estado
0-10		Falla
11-25		Muy Malo
26-40		Malo
41-55		Regular
56-70		Bueno
71-85		Muy Bueno
86-100		Excelente

ALUMNO: BRYAN ULISES TORRES TOCAS

PLANO:
PLANO RESULTADO DE EVALUACIÓN

ASESOR:
ING° JOAQUÍN HERNAN ROJAS OBLITAS

TRAMO (KM)
9+000 – 10+000

ESCALA: INDICADA

FECHA: NOVIEMBRE 2020

DIBUJADO: B.U.T.T

LÁMINA:
R - 04

EVALUACIOÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
01	220.5	001	00+000 - 00+032		57	43	Regular
02	220.5	002	00+032 - 00+063		43	57	Bueno
03	220.5	003	00+063 - 00+094		34	66	Bueno
04	220.5	004	00+094 - 00+126		22	78	Muy Bueno
05	220.5	005	00+126 - 00+158		0	100	Excelente
06	220.5	006	00+158 - 00+189		0	100	Excelente
07	220.5	007	00+189 - 00+220		0	100	Excelente
08	220.5	008	00+220 - 00+252		0	100	Excelente
09	220.5	009	00+252 - 00+284		3	97	Excelente
10	220.5	010	00+284 - 00+315		5	95	Excelente
11	220.5	011	00+315 - 00+346		4	96	Excelente
12	220.5	012	00+346 - 00+378		1	99	Excelente
13	220.5	013	00+378 - 00+410		7	93	Excelente
14	220.5	014	00+410 - 00+441	8.8	17	83	Muy Bueno
15	220.5	015	00+441 - 00+472		25	75	Muy Bueno
16	220.5	016	00+472 - 00+504	7.2	34	66	Bueno
17	220.5	017	00+504 - 00+536		7	93	Excelente
18	220.5	018	00+536 - 00+567		37	63	Bueno
19	220.5	019	00+567 - 00+598	6.7	40	60	Bueno
20	220.5	020	00+598 - 00+630		13	87	Excelente
21	220.5	021	00+630 - 00+662		0	100	Excelente
22	220.5	022	00+662 - 00+693		0	100	Excelente
23	220.5	023	00+693 - 00+724		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
24	220.5	024	00+724 - 00+756		0	100	Excelente
25	220.5	025	00+756 - 00+788		0	100	Excelente
26	220.5	026	00+788 - 00+819		0	100	Excelente
27	220.5	027	00+819 - 00+850		11	89	Excelente
28	220.5	028	00+850 - 00+882		13	87	Excelente
29	220.5	029	00+882 - 00+914		20	80	Muy Bueno
30	220.5	030	00+914 - 00+945		7	93	Excelente
31	220.5	031	00+945 - 00+976		4	96	Excelente
32	220.5	032	00+976 - 01+008		2	98	Excelente
33	220.5	033	01+008 - 01+040		0	100	Excelente
34	220.5	034	01+040 - 01+071		0	100	Excelente
35	220.5	035	01+071 - 01+102		0	100	Excelente
36	220.5	036	01+102 - 01+134		0	100	Excelente
37	220.5	037	01+134 - 01+166		3	97	Excelente
38	220.5	038	01+166 - 01+197		8	92	Excelente
39	220.5	039	01+197 - 01+228		5	95	Excelente
40	220.5	040	01+228 - 01+260		0	100	Excelente
41	220.5	041	01+260 - 01+292		4	96	Excelente
42	220.5	042	01+292 - 01+323		4	96	Excelente
43	220.5	043	01+323 - 01+354		0	100	Excelente
44	220.5	044	01+354 - 01+386	5.0	58	42	Regular
45	220.5	045	01+386 - 01+418		0	100	Excelente
46	220.5	046	01+418 - 01+449		4	96	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL INDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
47	220.5	047	01+449 - 01+480		0	100	Excelente
48	220.5	048	01+480 - 01+512		0	100	Excelente
49	220.5	049	01+480 - 01+512		0	100	Excelente
50	220.5	050	01+544 - 01+575		0	100	Excelente
51	220.5	051	01+575 - 01+606		0	100	Excelente
52	220.5	052	01+606 - 01+638		0	100	Excelente
53	220.5	053	01+638 - 01+670	6.2	45	55	Bueno
54	220.5	054	01+670 - 01+701		31	69	Bueno
55	220.5	055	01+701 - 01+732		0	100	Excelente
56	220.5	056	01+732 - 01+764		0	100	Excelente
57	220.5	057	01+764 - 01+796		0	100	Excelente
58	220.5	058	01+796 - 01+827		0	100	Excelente
59	220.5	059	01+827 - 01+858		0	100	Excelente
60	220.5	060	01+858 - 01+890		0	100	Excelente
61	220.5	061	01+890 - 01+922		0	100	Excelente
62	220.5	062	01+922 - 01+953		0	100	Excelente
63	220.5	063	01+953 - 01+984		0	100	Excelente
64	220.5	064	01+984 - 02+016		0	100	Excelente
65	220.5	065	02+016 - 02+048		40	60	Bueno
66	220.5	066	02+048 - 02+079		21	79	Muy Bueno
67	220.5	067	02+079 - 02+110		0	100	Excelente
68	220.5	068	02+110 - 02+142		0	100	Excelente
69	220.5	069	02+142 - 02+174		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
70	220.5	070	02+174 - 02+205		0	100	Excelente
71	220.5	071	02+205 - 02+236		0	100	Excelente
72	220.5	072	02+236 - 02+268		23	77	Muy Bueno
73	220.5	073	02+268 - 02+300		56	44	Regular
74	220.5	074	02+300 - 02+331		0	100	Excelente
75	220.5	075	02+331 - 02+362		4	96	Excelente
76	220.5	076	02+362 - 02+394		19	81	Muy Bueno
77	220.5	077	02+394 - 02+426		2	98	Excelente
78	220.5	078	02+426 - 02+457		13	87	Excelente
79	220.5	079	02+457 - 02+488		0	100	Excelente
80	220.5	080	02+488 - 02+520		0	100	Excelente
81	220.5	081	02+520 - 255+105		0	100	Excelente
82	220.5	082	02+552 - 02+583	9.6	8	92	Excelente
83	220.5	083	02+583 - 02+614		8	92	Excelente
84	220.5	084	02+614 - 02+646		0	100	Excelente
85	220.5	085	02+646 - 02+678		0	100	Excelente
86	220.5	086	02+678 - 02+709		0	100	Excelente
87	220.5	087	02+709 - 02+740		0	100	Excelente
88	220.5	088	02+740 - 02+772		0	100	Excelente
89	220.5	089	02+772 - 02+804		0	100	Excelente
90	220.5	090	02+804 - 02+835		0	100	Excelente
91	220.5	091	02+835 - 02+866		0	100	Excelente
92	220.5	092	02+866 - 02+898		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
93	220.5	093	02+898 - 02+930		17	83	Muy Bueno
94	220.5	094	02+930 - 02+961		0	100	Excelente
95	220.5	095	02+961 - 02+992		0	100	Excelente
96	220.5	096	02+992 - 03+024		0	100	Excelente
97	220.5	097	03+024 - 03+056		0	100	Excelente
98	220.5	098	03+056 - 03+087		0	100	Excelente
99	220.5	099	03+087 - 03+118		18	82	Muy Bueno
100	220.5	100	03+118 - 03+150		2	98	Excelente
101	220.5	101	03+150 - 03+182		0	100	Excelente
102	220.5	102	03+182 - 03+213		5	95	Excelente
103	220.5	103	03+213 - 03+244		5	95	Excelente
104	220.5	104	03+244 - 03+276		1	99	Excelente
105	220.5	105	03+276 - 03+308		0	100	Excelente
106	220.5	106	03+308 - 03+339		3	97	Excelente
107	220.5	107	03+339 - 03+370		19	81	Muy Bueno
108	220.5	108	03+370 - 03+402		3	97	Excelente
109	220.5	109	03+402 - 03+434	9.5	10	90	Excelente
110	220.5	110	03+434 - 03+465		0	100	Excelente
111	220.5	111	03+465 - 03+496		2	98	Excelente
112	220.5	112	03+496 - 03+528		2	98	Excelente
113	220.5	113	03+528 - 03+560		1	99	Excelente
114	220.5	114	03+560 - 03+591		0	100	Excelente
115	220.5	115	03+591 - 03+622	7.0	41	59	Bueno



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
116	220.5	116	03+622 - 03+654		0	100	Excelente
117	220.5	117	03+654 - 03+686		0	100	Excelente
118	220.5	118	03+686 - 03+717		5	95	Excelente
119	220.5	119	03+717 - 03+748		5	95	Excelente
120	220.5	120	03+748 - 03+780		3	97	Excelente
121	220.5	121	03+780 - 03+812		0	100	Excelente
122	220.5	122	03+812 - 03+843		7	93	Excelente
123	220.5	123	03+843 - 03+874		0	100	Excelente
124	220.5	124	03+874 - 03+906		0	100	Excelente
125	220.5	125	03+906 - 03+938		0	100	Excelente
126	220.5	126	03+938 - 03+969		5	95	Excelente
127	220.5	127	03+969 - 04+000		5	95	Excelente
128	220.5	128	04+000 - 04+032		5	95	Excelente
129	220.5	129	04+032 - 04+064		5	95	Excelente
130	220.5	130	04+064 - 04+095		1	99	Excelente
131	220.5	131	04+095 - 04+126		40	60	Bueno
132	220.5	132	04+126 - 04+158		9	91	Excelente
133	220.5	133	04+158 - 04+190		0	100	Excelente
134	220.5	134	04+190 - 04+221		0	100	Excelente
135	220.5	135	04+221 - 04+252		23	77	Muy Bueno
136	220.5	136	04+252 - 04+284		3	97	Excelente
137	220.5	137	04+284 - 04+316		1	99	Excelente
138	220.5	138	04+316 - 04+347		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
139	220.5	139	04+347 - 04+378		0	100	Excelente
140	220.5	140	04+378 - 04+410		0	100	Excelente
141	220.5	141	04+410 - 04+442		4	96	Excelente
142	220.5	142	04+442 - 04+473		0	100	Excelente
143	220.5	143	04+473 - 04+504		0	100	Excelente
144	220.5	144	04+504 - 04+536		0	100	Excelente
145	220.5	145	04+536 - 04+568		71	29	Pobre
146	220.5	146	04+568 - 04+599		53	47	Regular
147	220.5	147	04+599 - 04+630		35	65	Bueno
148	220.5	148	04+630 - 04+662		0	100	Excelente
149	220.5	149	04+662 - 04+694		0	100	Excelente
150	220.5	150	04+694 - 04+725		0	100	Excelente
151	220.5	151	04+725 - 04+756		0	100	Excelente
152	220.5	152	04+756 - 04+788		2	98	Excelente
153	220.5	153	04+788 - 04+820		1	99	Excelente
154	220.5	154	04+820 - 04+851		11	89	Excelente
155	220.5	155	04+851 - 04+882		47	53	Regular
156	220.5	156	04+882 - 04+914		10	90	Excelente
157	220.5	157	04+914 - 04+946		10	90	Excelente
158	220.5	158	04+946 - 04+977	8.6	23	77	Muy Bueno
159	220.5	159	04+977 - 05+008		0	100	Excelente
160	220.5	160	05+008 - 05+040		9	91	Excelente
161	220.5	161	05+040 - 05+072		9	91	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL INDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
162	220.5	162	05+072 - 05+103		9	91	Excelente
163	220.5	163	05+130 - 05+134		9	91	Excelente
164	220.5	164	05+134 - 05+166		9	91	Excelente
165	220.5	165	05+166 - 05+198		5	95	Excelente
166	220.5	166	05+198 - 05+229		4	96	Excelente
167	220.5	167	05+229 - 05+260		10	90	Excelente
168	220.5	168	05+260 - 05+292		0	100	Excelente
169	220.5	169	05+292 - 05+324		5	95	Excelente
170	220.5	170	05+324 - 05+355		0	100	Excelente
171	220.5	171	55+355 - 05+386		4	96	Excelente
172	220.5	172	05+386 - 05+418		4	96	Excelente
173	220.5	173	05+418 - 05+450		4	96	Excelente
174	220.5	174	05+450 - 05+481		2	98	Excelente
175	220.5	175	05+481 - 05+512		0	100	Excelente
176	220.5	176	05+512 - 05+544		60	40	Regular
177	220.5	177	05+544 - 05+576		0	100	Excelente
178	220.5	178	05+576 - 05+607	5.3	75	25	Pobre
179	220.5	179	05+607 - 05+638		37	63	Bueno
180	220.5	180	05+638 - 05+670		5	95	Excelente
181	220.5	181	05+670 - 05+702		0	100	Excelente
182	220.5	182	05+702 - 05+733	8.8	20	80	Muy Bueno
183	220.5	183	05+733 - 05+764		0	100	Excelente
184	220.5	184	05+764 - 05+796		39	61	Bueno



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
185	220.5	185	05+796 - 05+828		0	100	Excelente
186	220.5	186	05+828 - 05+859	7.2	35	65	Bueno
187	220.5	187	05+859 - 05+890		8	92	Excelente
188	220.5	188	05+890 - 05+922		26	74	Muy Bueno
189	220.5	189	05+922 - 05+954		0	100	Excelente
190	220.5	190	05+954 - 05+985		3	97	Excelente
191	220.5	191	05+985 - 06+016		0	100	Excelente
192	220.5	192	06+016 - 06+048		22	78	Muy Bueno
193	220.5	193	06+048 - 06+080		15	85	Excelente
194	220.5	194	06+080 - 06+111		18	82	Muy Bueno
195	220.5	195	06+111 - 06+142		0	100	Excelente
196	220.5	196	06+142 - 06+174		0	100	Excelente
197	220.5	197	06+206 - 06+237		0	100	Excelente
198	220.5	198	06+237 - 06+268		0	100	Excelente
199	220.5	199	06+268 - 06+300		0	100	Excelente
200	220.5	200	06+300 - 06+332		0	100	Excelente
201	220.5	201	06+332 - 06+363		0	100	Excelente
202	220.5	202	06+363 - 06+394	8.4	21	79	Muy Bueno
203	220.5	203	06+394 - 06+426		12	88	Excelente
204	220.5	204	06+426 - 06+458		0	100	Excelente
205	220.5	205	06+458 - 06+489		0	100	Excelente
206	220.5	206	06+489 - 06+520		2	98	Excelente
207	220.5	207	06+520 - 06+552		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
208	220.5	208	06+552 - 06+584		0	100	Excelente
209	220.5	209	06+584 - 06+615		3	97	Excelente
210	220.5	210	06+615 - 06+646		0	100	Excelente
211	220.5	211	06+646 - 06+678		0	100	Excelente
212	220.5	212	06+678 - 06+710		14	86	Excelente
213	220.5	213	06+710 - 06+741		2	98	Excelente
214	220.5	214	06+741 - 06+772		0	100	Excelente
215	220.5	215	06+772 - 06+804		0	100	Excelente
216	220.5	216	06+804 - 06+836		0	100	Excelente
217	220.5	217	06+836 - 06+867		4	96	Excelente
218	220.5	218	06+867 - 06+870		42	58	Bueno
219	220.5	219	06+898 - 06+930		0	100	Excelente
220	220.5	220	06+930 - 06+962		0	100	Excelente
221	220.5	221	06+962 - 06+993		0	100	Excelente
222	220.5	222	06+993 - 07+024		0	100	Excelente
223	220.5	223	07+024 - 07+056		28	72	Muy Bueno
224	220.5	224	07+056 - 07+088		32	68	Bueno
225	220.5	225	07+088 - 07+119		0	100	Excelente
226	220.5	226	07+119 - 07+150		0	100	Excelente
227	220.5	227	07+150 - 07+182		31	69	Bueno
228	220.5	228	07+182 - 07+214		12	88	Excelente
229	220.5	229	07+214 - 07+245		0	100	Excelente
230	220.5	230	07+245 - 07+276		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
231	220.5	231	07+276 - 07+308		0	100	Excelente
232	220.5	232	07+308 - 07+340		2	98	Excelente
233	220.5	233	07+340 - 07+371		0	100	Excelente
234	220.5	234	07+371 - 07+402		0	100	Excelente
235	220.5	235	07+402 - 07+434		0	100	Excelente
236	220.5	236	07+434 - 07+466		26	74	Muy Bueno
237	220.5	237	07+466 - 07+497		0	100	Excelente
238	220.5	238	07+497 - 07+528		0	100	Excelente
239	220.5	239	07+528 - 07+560		0	100	Excelente
240	220.5	240	07+560 - 07+592		0	100	Excelente
241	220.5	241	07+592 - 07+623		0	100	Excelente
242	220.5	242	07+623 - 07+654		7	93	Excelente
243	220.5	243	07+654 - 07+686		6	94	Excelente
244	220.5	244	07+686 - 07+718		4	96	Excelente
245	220.5	245	07+718 - 07+749		11	89	Excelente
246	220.5	246	07+749 - 07+780		0	100	Excelente
247	220.5	247	07+780 - 07+812		0	100	Excelente
248	220.5	248	07+812 - 07+844		0	100	Excelente
249	220.5	249	07+844 - 07+875		0	100	Excelente
250	220.5	250	07+875 - 07+906		0	100	Excelente
251	220.5	251	07+906 - 07+938		0	100	Excelente
252	220.5	252	07+938 - 07+970		0	100	Excelente
253	220.5	253	07+970 - 08+001		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
254	220.5	254	08+001 - 08+032		0	100	Excelente
255	220.5	255	08+032 - 08+064		0	100	Excelente
256	220.5	256	08+064 - 08+096		0	100	Excelente
257	220.5	257	08+096 - 08+127		0	100	Excelente
258	220.5	258	08+127 - 08+158		0	100	Excelente
259	220.5	259	08+158 - 08+190		2	98	Excelente
260	220.5	260	08+190 - 08+222		2	98	Excelente
261	220.5	261	08+222 - 08+253		0	100	Excelente
262	220.5	262	08+253 - 08+284		3	97	Excelente
263	220.5	263	08+284 - 08+316		1	99	Excelente
264	220.5	264	08+316 - 08+348		12	88	Excelente
265	220.5	265	08+348 - 08+379		3	97	Excelente
266	220.5	266	08+379 - 08+410		1	99	Excelente
267	220.5	267	08+410 - 08+442		3	97	Excelente
268	220.5	268	08+442 - 08+474		0	0	
269	220.5	269	08+474 - 08+505		0	100	Excelente
270	220.5	270	08+505 - 08+536		0	100	Excelente
271	220.5	271	08+536 - 08+568		0	100	Excelente
272	220.5	272	08+568 - 08+600		0	100	Excelente
273	220.5	273	08+600 - 08+631		0	100	Excelente
274	220.5	274	08+631 - 08+662		2	98	Excelente
275	220.5	275	08+662 - 08+694		10	90	Excelente
276	220.5	276	08+694 - 08+726		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
277	220.5	277	08+726 - 08+757		0	100	Excelente
278	220.5	278	08+757 - 08+788		0	100	Excelente
279	220.5	279	08+788 - 08+820		2	98	Excelente
280	220.5	280	08+820 - 08+852		4	96	Excelente
281	220.5	281	08+852 - 08+883		2	98	Excelente
282	220.5	282	08+883 - 08+914		1	99	Excelente
283	220.5	283	08+914 - 08+946		0	100	Excelente
284	220.5	284	08+946 - 08+978		0	100	Excelente
285	220.5	285	08+978 - 09+009		17	83	Muy Bueno
286	220.5	286	09+009 - 09+040		0	100	Excelente
287	220.5	287	09+040 - 09+072		0	100	Excelente
288	220.5	288	09+072 - 09+104		0	100	Excelente
289	220.5	289	09+104 - 09+135		0	100	Excelente
290	220.5	290	09+135 - 09+166		0	100	Excelente
291	220.5	291	09+166 - 09+198		0	100	Excelente
292	220.5	292	09+198 - 09+230		0	100	Excelente
293	220.5	293	09+230 - 09+261		4	96	Excelente
294	220.5	294	09+261 - 09+292		4	96	Excelente
295	220.5	295	09+292 - 09+324		20	80	Muy Bueno
296	220.5	296	09+324 - 09+356		0	100	Excelente
297	220.5	297	09+356 - 09+387		40	60	Bueno
298	220.5	298	09+387 - 94+188		0	100	Excelente
299	220.5	299	09+418 - 09+450		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: IDA / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
300	220.5	300	09+450 - 09+482		0	100	Excelente
301	220.5	301	09+482 - 09+513		0	100	Excelente
302	220.5	302	09+513 - 09+544		72	28	Pobre
303	220.5	303	09+544 - 09+576		0	100	Excelente
304	220.5	304	09+576 - 09+608		4	96	Excelente
305	220.5	305	09+608 - 09+639		4	96	Excelente
306	220.5	306	09+639 - 09+670		0	100	Excelente
307	220.5	307	09+670 - 09+702		4	96	Excelente
308	220.5	308	09+702 - 09+734		0	100	Excelente
309	220.5	309	09+734 - 09+765		36	64	Bueno
310	220.5	310	09+765 - 09+796		0	100	Excelente
311	220.5	311	09+796 - 09+828		0	100	Excelente
312	220.5	312	09+828 - 09+860		8	92	Excelente
313	220.5	313	09+860 - 09+891		0	100	Excelente
314	220.5	314	09+891 - 09+922		0	100	Excelente
315	220.5	315	09+922 - 09+954	6.0	48	52	Regular
316	220.5	316	09+954 - 09+986		42	58	Bueno
317	220.5	317	09+986 - 10+017		28	72	Muy Bueno
PROMEDIO						**92**	**Excelente**



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
01	220.5	001	00+000	00+032		22	78	Muy Bueno
02	220.5	002	00+032	00+063		0	100	Excelente
03	220.5	003	00+063	00+094		4	96	Excelente
04	220.5	004	00+094	00+126		18	82	Muy Bueno
05	220.5	005	00+126	00+158		37	63	Bueno
06	220.5	006	00+158	00+189		0	100	Excelente
07	220.5	007	00+189	00+220		0	100	Excelente
08	220.5	008	00+220	00+252		0	100	Excelente
09	220.5	009	00+252	00+284	7.2	38	62	Bueno
10	220.5	010	00+284	00+315		0	100	Excelente
11	220.5	011	00+315	00+346		2	98	Excelente
12	220.5	012	00+346	00+378		0	100	Excelente
13	220.5	013	00+378	00+410		0	100	Excelente
14	220.5	014	00+410	00+441		3	97	Excelente
15	220.5	015	00+441	00+472		0	100	Excelente
16	220.5	016	00+472	00+504		0	100	Excelente
17	220.5	017	00+504	00+536		52	48	Regular
18	220.5	018	00+536	00+567		0	100	Excelente
19	220.5	019	00+567	00+598		3	97	Excelente
20	220.5	020	00+598	00+630		0	100	Excelente
21	220.5	021	00+630	00+662		0	100	Excelente
22	220.5	022	00+662	00+693		2	98	Excelente
23	220.5	023	00+693	00+724		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
24	220.5	024	00+724	00+756	7.1	36	64	Bueno
25	220.5	025	00+756	00+788		0	100	Excelente
26	220.5	026	00+788	00+819		12	88	Excelente
27	220.5	027	00+819	00+850		0	100	Excelente
28	220.5	028	00+850	00+882		0	100	Excelente
29	220.5	029	00+882	00+914		3	97	Excelente
30	220.5	030	00+914	00+945		10	90	Excelente
31	220.5	031	00+945	00+976		3	97	Excelente
32	220.5	032	00+976	01+008		34	66	Bueno
33	220.5	033	01+008	01+040		0	100	Excelente
34	220.5	034	01+040	01+071		0	100	Excelente
35	220.5	035	01+071	01+102		0	100	Excelente
36	220.5	036	01+102	01+134		0	100	Excelente
37	220.5	037	01+134	01+166		0	100	Excelente
38	220.5	038	01+166	01+197		0	100	Excelente
39	220.5	039	01+197	01+128		0	100	Excelente
40	220.5	040	01+128	01+260		0	100	Excelente
41	220.5	041	01+260	01+292		0	100	Excelente
42	220.5	042	01+292	01+323		0	100	Excelente
43	220.5	043	01+323	01+354		0	100	Excelente
44	220.5	044	01+354	01+386		4	96	Excelente
45	220.5	045	01+386	01+418		0	100	Excelente
46	220.5	046	01+418	01+449		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
47	220.5	047	01+449	01+480		18	82	Muy Bueno
48	220.5	048	01+480	01+512		0	100	Excelente
49	220.5	049	01+512	01+544		0	100	Excelente
50	220.5	050	01+544	01+575		3	97	Excelente
51	220.5	051	01+575	01+606	8.6	21	79	Muy Bueno
52	220.5	052	01+606	01+638		2	98	Excelente
53	220.5	053	01+638	01+670		0	100	Excelente
54	220.5	054	01+670	01+701		0	100	Excelente
55	220.5	055	01+701	01+732		0	100	Excelente
56	220.5	056	01+732	01+764		0	100	Excelente
57	220.5	057	01+764	01+796		0	100	Excelente
58	220.5	058	01+796	01+827		0	100	Excelente
59	220.5	059	01+827	01+858		0	100	Excelente
60	220.5	060	01+858	01+890		1	99	Excelente
61	220.5	061	01+890	01+922		0	100	Excelente
62	220.5	062	01+922	01+953		0	100	Excelente
63	220.5	063	01+953	01+984		7	93	Excelente
64	220.5	064	01+984	02+016		0	100	Excelente
65	220.5	065	02+016	02+048		0	100	Excelente
66	220.5	066	02+048	02+079		0	100	Excelente
67	220.5	067	02+079	02+110		0	100	Excelente
68	220.5	068	02+110	02+142		0	100	Excelente
69	220.5	069	02+142	02+174		2	98	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL - FINAL				
70	220.5	070	02+174 - 02+205		0	100	Excelente
71	220.5	071	02+205 - 02+236		0	100	Excelente
72	220.5	072	02+236 - 02+268		0	100	Excelente
73	220.5	073	02+268 - 02+300		0	100	Excelente
74	220.5	074	02+300 - 02+331		2	98	Excelente
75	220.5	075	02+331 - 02+362		1	99	Excelente
76	220.5	076	02+362 - 02+394		0	100	Excelente
77	220.5	077	02+394 - 02+426		0	100	Excelente
78	220.5	078	02+426 - 02+457	8.5	25	75	Muy Bueno
79	220.5	079	02+457 - 02+488	4.6	63	37	Pobre
80	220.5	080	02+488 - 02+520	6.1	47	53	Regular
81	220.5	081	02+520 - 02+552		57	43	Regular
82	220.5	082	02+552 - 02+583		57	43	Regular
83	220.5	083	02+583 - 02+614	6.3	44	56	Bueno
84	220.5	084	02+614 - 02+646		36	64	Bueno
85	220.5	085	02+646 - 02+678		9	91	Excelente
86	220.5	086	02+678 - 02+709		3	97	Excelente
87	220.5	087	02+709 - 02+740	8.5	22	78	Muy Bueno
88	220.5	088	02+740 - 02+772		0	100	Excelente
89	220.5	089	02+772 - 02+804		2	98	Excelente
90	220.5	090	02+804 - 02+835		0	100	Excelente
91	220.5	091	02+835 - 02+866		4	96	Excelente
92	220.5	092	02+866 - 02+898		5	95	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
93	220.5	093	02+898	02+930	8.0	26	74	Muy Bueno
94	220.5	094	02+930	02+961	9.4	13	87	Excelente
95	220.5	095	02+961	02+992	9.1	14	86	Excelente
96	220.5	096	02+992	03+024		5	95	Excelente
97	220.5	097	03+024	03+056	9.3	12	88	Excelente
98	220.5	098	03+056	03+087		5	95	Excelente
99	220.5	099	03+087	03+118		0	100	Excelente
100	220.5	100	03+118	03+150		0	100	Excelente
101	220.5	101	03+150	03+182	8.9	16	84	Muy Bueno
102	220.5	102	03+182	03+213		4	96	Excelente
103	220.5	103	03+213	03+244		4	96	Excelente
104	220.5	104	03+244	03+276		0	100	Excelente
105	220.5	105	03+276	03+308		0	100	Excelente
106	220.5	106	03+308	03+339		0	100	Excelente
107	220.5	107	03+339	03+370		0	100	Excelente
108	220.5	108	03+370	03+402		3	97	Excelente
109	220.5	109	03+402	03+434		0	100	Excelente
110	220.5	110	03+434	03+465	5.8	50	50	Regular
111	220.5	112	03+496	03+528	6.3	49	51	Regular
112	220.5	113	03+528	03+560	7.5	33	67	Bueno
113	220.5	114	03+560	03+591		0	100	Excelente
114	220.5	115	03+591	03+622		0	100	Excelente
115	220.5	116	03+622	03+654		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉETODO DEL PCI SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
116	220.5	117	03+654	03+686		0	100	Excelente
117	220.5	118	03+686	03+717		5	95	Excelente
118	220.5	119	03+717	03+748		2	98	Excelente
119	220.5	120	03+748	03+780		0	100	Excelente
120	220.5	121	03+780	03+812		18	82	Muy Bueno
121	220.5	122	03+812	03+843		0	100	Excelente
122	220.5	123	03+843	03+874		0	100	Excelente
123	220.5	124	03+874	03+906		22	78	Muy Bueno
124	220.5	125	03+906	03+938		0	100	Excelente
125	220.5	126	03+938	03+969		5	95	Excelente
126	220.5	127	03+969	04+000		5	95	Excelente
127	220.5	128	04+000	04+032		4	96	Excelente
128	220.5	129	04+032	04+064		2	98	Excelente
129	220.5	130	04+064	04+095		0	100	Excelente
130	220.5	131	04+095	04+126		0	100	Excelente
131	220.5	132	04+126	04+158		0	100	Excelente
132	220.5	133	04+158	04+190		6	94	Excelente
133	220.5	134	04+190	04+221		6	94	Excelente
134	220.5	135	04+221	04+252		5	95	Excelente
135	220.5	136	04+252	04+284		8	92	Excelente
136	220.5	137	04+284	04+316		8	92	Excelente
137	220.5	138	04+316	04+347		24	76	Muy Bueno
138	220.5	139	04+347	04+378		7	93	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
139	220.5	140	04+378	04+410		0	100	Excelente
140	220.5	141	04+410	04+442		0	100	Excelente
141	220.5	142	04+442	04+473		0	100	Excelente
142	220.5	143	04+473	04+504		0	100	Excelente
143	220.5	144	04+504	04+536		0	100	Excelente
144	220.5	145	04+536	04+568		6	94	Excelente
145	220.5	146	04+568	04+599		6	94	Excelente
146	220.5	147	04+599	04+630		4	96	Excelente
147	220.5	148	04+630	04+662		0	100	Excelente
148	220.5	149	04+662	04+694		0	100	Excelente
149	220.5	150	04+694	04+725		0	100	Excelente
150	220.5	151	04+725	04+756		0	100	Excelente
151	220.5	152	04+756	04+788		0	100	Excelente
152	220.5	153	04+788	04+820		4	96	Excelente
153	220.5	154	04+820	04+851	9.5	10	90	Excelente
154	220.5	155	04+851	04+882		6	94	Excelente
155	220.5	156	04+882	04+914	9.7	8	92	Excelente
156	220.5	157	04+914	04+946		0	100	Excelente
157	220.5	158	04+946	04+977		0	100	Excelente
158	220.5	159	04+977	05+008	6.2	51	49	Regular
159	220.5	160	05+008	05+040	6.5	50	50	Regular
160	220.5	161	05+040	05+072		43	57	Bueno
161	220.5	162	05+072	05+103	6.7	42	58	Bueno



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA INICIAL - FINAL	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
162	220.5	163	05+103 - 05+134		66	34	Pobre
163	220.5	164	05+134 - 05+166		64	36	Pobre
164	220.5	165	05+166 - 05+198	4.2	70	30	Pobre
165	220.5	166	05+198 - 05+299	5.7	56	44	Regular
166	220.5	167	05+229 - 05+260		12	88	Excelente
167	220.5	168	05+260 - 05+292	6.7	47	53	Regular
168	220.5	169	05+292 - 05+324		0	100	Excelente
169	220.5	170	05+324 - 05+355		14	86	Excelente
170	220.5	171	05+355 - 05+386		0	100	Excelente
171	220.5	172	05+386 - 05+418		0	100	Excelente
172	220.5	173	05+418 - 05+450		0	100	Excelente
173	220.5	174	05+450 - 05+481		7	93	Excelente
174	220.5	175	05+481 - 05+512		0	100	Excelente
175	220.5	176	05+512 - 05+544		25	75	Muy Bueno
176	220.5	177	05+544 - 05+576		3	97	Excelente
177	220.5	178	05+576 - 05+607		57	43	Regular
178	220.5	179	05+607 - 05+638		57	43	Regular
179	220.5	180	05+638 - 05+670		41	59	Bueno
180	220.5	181	05+670 - 05+702		43	57	Bueno
181	220.5	182	05+702 - 05+733		42	58	Bueno
182	220.5	183	05+733 - 05+764		36	64	Bueno
183	217.0	184	05+764 - 05+796	6.3	44	56	Bueno
184	220.5	185	05+796 - 05+828		42	58	Bueno



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
185	220.5	186	05+828	05+859		28	72	Muy Bueno
186	220.5	187	05+859	05+890		0	100	Excelente
187	220.5	188	05+890	05+922		0	100	Excelente
188	220.5	189	05+922	05+954		2	98	Excelente
189	220.5	190	05+954	05+985	7.3	35	65	Bueno
190	220.5	191	05+985	06+016	5.0	58	42	Regular
191	220.5	192	06+016	06+048		56	44	Regular
192	220.5	193	06+048	06+080		56	44	Regular
193	220.5	194	06+080	06+111		42	58	Bueno
194	220.5	195	06+111	06+142		42	58	Bueno
195	220.5	196	06+142	06+174	7.5	31	69	Bueno
196	220.5	197	06+174	06+206		1	99	Excelente
197	220.5	198	06+206	06+237		0	100	Excelente
198	220.5	199	06+237	06+268		0	100	Excelente
199	220.5	200	06+268	06+300		7	93	Excelente
200	220.5	201	06+300	06+332		0	100	Excelente
201	220.5	202	06+332	06+363		0	100	Excelente
202	220.5	203	06+363	06+394		0	100	Excelente
203	220.5	204	06+394	06+426		8	92	Excelente
204	220.5	205	06+426	06+458		0	100	Excelente
205	220.5	206	06+458	06+489		1	99	Excelente
206	220.5	207	06+489	06+520		0	100	Excelente
207	220.5	208	06+520	06+552		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
208	220.5	209	06+552	06+584		6	94	Excelente
209	220.5	210	06+584	06+615		0	100	Excelente
210	220.5	211	06+615	06+646		0	100	Excelente
211	220.5	212	06+646	06+678		0	100	Excelente
212	220.5	213	06+678	06+710		-1	101	Excelente
213	220.5	214	06+710	06+741		0	100	Excelente
214	220.5	215	06+741	06+772		0	100	Excelente
215	220.5	216	06+772	06+804		0	100	Excelente
216	220.5	217	06+804	06+836		0	100	Excelente
217	220.5	218	06+836	06+867		0	100	Excelente
218	220.5	219	06+867	06+898		0	100	Excelente
219	220.5	220	06+898	06+930		0	100	Excelente
220	220.5	221	06+930	06+962		0	100	Excelente
221	220.5	222	06+962	06+993		0	100	Excelente
222	220.5	223	06+993	07+024		0	100	Excelente
223	220.5	224	07+024	07+056		0	100	Excelente
224	220.5	225	07+056	07+088		0	100	Excelente
225	220.5	226	07+088	07+119		0	100	Excelente
226	220.5	227	07+119	07+150		0	100	Excelente
227	220.5	228	07+150	07+182	8.9	16	84	Muy Bueno
228	220.5	229	07+182	07+214		2	98	Excelente
229	220.5	230	07+214	07+245		37	63	Bueno
230	220.5	231	07+245	07+276		55	45	Regular



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA INICIAL - FINAL	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
231	220.5	232	07+276 - 07+308		54	46	Regular
232	220.5	233	07+308 - 07+340		28	72	Muy Bueno
233	220.5	234	07+340 - 07+371		0	100	Excelente
234	220.5	235	07+371 - 07+402		0	100	Excelente
235	220.5	236	07+402 - 07+434		0	100	Excelente
236	220.5	237	07+434 - 07+466		5	95	Excelente
237	220.5	238	07+466 - 07+497	9.7	8	92	Excelente
238	220.5	239	07+497 - 07+528		0	100	Excelente
239	220.5	240	07+528 - 07+560		0	100	Excelente
240	220.5	241	07+560 - 07+592		0	100	Excelente
241	220.5	242	07+592 - 07+623		0	100	Excelente
242	220.5	243	07+623 - 07+654		0	100	Excelente
243	220.5	244	07+654 - 07+686		0	100	Excelente
244	220.5	245	07+686 - 07+718	7.6	30	70	Muy Bueno
245	220.5	246	07+718 - 07+749		7	93	Excelente
246	220.5	247	07+749 - 07+780		6	94	Excelente
247	220.5	248	07+780 - 07+812		3	97	Excelente
248	220.5	249	07+812 - 07+844		0	100	Excelente
249	220.5	250	07+844 - 07+875		6	94	Excelente
250	220.5	251	07+875 - 07+906		0	100	Excelente
251	220.5	252	07+906 - 07+938		0	100	Excelente
252	220.5	253	07+938 - 07+970		0	100	Excelente
253	220.5	254	07+970 - 08+001		0	100	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 00+000 - 08+127 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA INICIAL - FINAL	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
254	220.5	255	08+001 - 08+032		5	95	Excelente
255	220.5	256	08+032 - 08+064		12	88	Excelente
256	220.5	257	08+064 - 08+096		10	90	Excelente
257	220.5	258	08+096 - 08+127		0	100	Excelente
PROMEDIO						**90**	**Excelente**



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA

TRAMO: 08+127 - 08+536 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA INICIAL - FINAL	m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
01	238.6	259	08+127 - 08+158		6	94	Excelente
02	238.6	260	08+158 - 08+190		7	93	Excelente
03	238.6	261	08+190 - 08+222		0	100	Excelente
04	238.6	262	08+222 - 08+253		0	100	Excelente
05	238.6	263	08+253 - 08+248		5	95	Excelente
06	238.6	264	08+284 - 08+316		6	94	Excelente
07	232.9	265	08+316 - 08+348		0	100	Excelente
08	238.6	266	08+348 - 08+379		6	94	Excelente
09	238.6	267	08+379 - 08+410		5	95	Excelente
10	238.6	268	08+410 - 08+442		0	100	Excelente
11	238.6	269	08+442 - 08+474		0	100	Excelente
12	238.6	270	08+474 - 08+505		71	29	Pobre
13	238.6	271	08+505 - 08+536		0	100	Excelente
PROMEDIO						**92**	**Excelente**



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 08+536 - 10+080 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
01	220.5	272	08+536	08+568		0	100	Excelente
02	220.5	273	08+568	08+600		0	100	Excelente
03	220.5	274	08+600	08+631		3	97	Excelente
04	220.5	275	08+631	08+662		0	100	Excelente
05	220.5	276	08+662	08+694		2	98	Excelente
06	220.5	277	08+694	08+726		0	100	Excelente
07	220.5	278	08+726	08+757	8.0	26	74	Muy Bueno
08	220.5	279	08+757	08+788		20	80	Muy Bueno
09	220.5	280	08+788	08+820		8	92	Excelente
10	220.5	281	08+820	08+852		14	86	Excelente
11	220.5	282	08+852	08+883		34	66	Bueno
12	220.5	283	08+883	08+914		27	73	Muy Bueno
13	220.5	284	08+914	08+946		6	94	Excelente
14	220.5	285	08+946	08+978		0	100	Excelente
15	220.5	286	08+978	09+009		0	100	Excelente
16	220.5	287	09+009	09+040		0	100	Excelente
17	220.5	288	09+040	09+072		4	96	Excelente
18	220.5	291	09+135	09+166		0	100	Excelente
19	220.5	292	09+166	09+198		25	75	Muy Bueno
20	220.5	293	09+198	09+230	7.1	36	64	Bueno
21	220.5	294	09+230	09+261	7.2	35	65	Bueno
22	220.5	295	09+261	09+292		6	94	Excelente
23	220.5	296	09+292	09+324		18	82	Muy Bueno



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 08+536 - 10+080 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
24	220.5	297	09+324	09+356		11	89	Excelente
25	220.5	298	09+356	09+387		0	100	Excelente
26	220.5	299	09+387	09+418		0	100	Excelente
27	220.5	300	09+418	09+450		11	89	Excelente
28	220.5	301	09+450	09+482		7	93	Excelente
29	220.5	302	09+482	09+513		5	95	Excelente
30	220.5	303	09+513	09+544		3	97	Excelente
31	220.5	304	09+544	09+576		0	100	Excelente
32	220.5	305	09+576	09+608	6.4	43	57	Bueno
33	220.5	306	09+608	09+639		19	81	Muy Bueno
34	220.5	307	09+639	09+670		16	84	Muy Bueno
35	220.5	308	09+670	09+702		16	84	Muy Bueno
36	220.5	309	09+702	09+734	8.7	18	82	Muy Bueno
37	220.5	310	09+734	09+765		16	84	Muy Bueno
38	220.5	311	09+765	09+796		8	92	Excelente
39	220.5	312	09+796	09+828		8	92	Excelente
40	220.5	313	09+828	09+860		5	95	Excelente
41	220.5	314	09+860	09+891		2	98	Excelente
42	220.5	315	09+891	09+922		0	100	Excelente
43	220.5	316	09+922	09+954		26	74	Muy Bueno
44	220.5	317	09+954	09+986		48	52	Regular
45	220.5	318	09+986	10+017		14	86	Excelente
46	220.5	319	10+017	10+048		7	93	Excelente



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

TRAMO: 08+536 - 10+080 / CARRIL AMBOS

Nº	ÁREA (m²)	UNIDAD DE MUESTREO	PROGRESIVA		m	VDC	PCI	CLASIFICACIÓN
			INICIAL	FINAL				
47	220.5	320	10+048	10+080	2.8	82	18	Muy Pobre
PROMEDIO							**87**	**Excelente**



EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+000	001
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+032	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1H

1H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	H	3.5	12.5									15.9	7.2	57.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**	**19M**
IDA	km 00+032	002	
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 00+063	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	226.8										226.8	102.9	43.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO	
IDA	km 00+063	003	**19M**
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 00+094	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	110.3										110.3	50.0	34.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+094	004
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+126	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	31.3										31.3	14.2	22.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+126	005
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+158	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCION	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+158	006
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+189	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+189	007
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+220	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+220	008
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+252	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+252	009
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+284	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	9.1										9.1	4.1	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+284	010
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+315	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	22.1										22.1	10.0	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+315	011
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+346	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	12.6										12.6	5.7	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+346	012
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+378	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	3.2										3.2	1.5	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+378	013
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+410	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		50.8										50.8	23.1	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+410	014
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+441	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

3M

10M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	M	3.6										3.6	1.6	4.0
3	M	13.5										13.5	6.1	15.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+441	015
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+472	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11L

DAÑOS

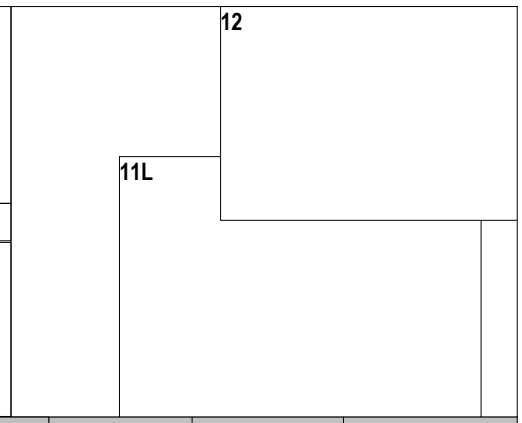
1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	52.5										52.5	23.8	25.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+472	016
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+504	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019



DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	L	100.0										100.0	45.4	32.0
12		67.2										67.2	30.5	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+504	017
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+536	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		56.6										56.6	25.7	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+536	018
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+567	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11H

DAÑOS

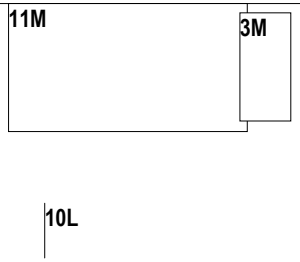
1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	11.4										11.4	5.2	37.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+567	019
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+598	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019



DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	L	4.2										4.2	1.9	
11	M	32.3										32.3	14.7	38.0
3	M	5.8										5.8	2.6	9.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+598	020
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+630	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

10M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	M	12.0										12.0	5.4	13.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+630	021
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+662	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+662	022
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+693	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+693	023
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+724	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+724	024
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+756	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+756	025
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+788	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+788	026
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+819	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+819	027
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+850	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	5.7										5.7	2.6	11.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+850	028
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+882	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	11.6										11.6	5.3	13.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 00+882	029
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+914	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

6H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
6	H	4.3										4.3	2.0	20.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+914	030
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+945	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	37.6										37.6	17.1	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+945	031
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+976	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	11.4										11.4	5.2	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 00+976	032
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+008	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	7.2										7.2	3.3	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+008	033
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+040	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+040	034
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+071	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+071	035
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+102	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+102	036
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+134	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+134	037
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+166	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	11.3										11.3	5.1	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 01+166	038
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	
AMBOS	km 01+197	**ÁREA DE MUESTREO** 220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	47.3										47.3	21.4	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+197	039
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+228	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	17.4										17.4	7.9	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+228	040
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+260	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+260	041
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+292	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	13.2										13.2	6.0	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+292	042
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+323	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	16.2										16.2	7.4	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+323	043
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+354	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+354	044
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+386	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11M

19H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	M	16.1										16.1	7.3	26.0
19	H	44.1										44.1	20.0	56.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+386	045
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+418	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+418	046
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+449	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	12.0										12.0	5.5	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+449	047
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+480	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+480	048
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+512	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+480	049
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+512	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+544	050
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+575	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+575	051
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+606	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+606	052
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+638	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+638	053
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+670	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11M

11L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	L	8.3										8.3	3.7	7.0
11	M	40.6										40.6	18.4	43.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+670	054
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+701	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	86.1										86.1	39.1	31.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+701	055
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+732	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+732	056
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+764	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+764	057
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+796	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+796	058
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+827	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+827	059
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+858	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+858	060
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+890	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		10.4										10.4	4.7	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+890	061
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+922	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		10.5										10.5	4.8	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETEÓRAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+922	062
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+953	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+953	063
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+984	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 01+984	064
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+016	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		16 - Setiembre - 2020

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+016	065
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+048	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	H	20.6										20.6	9.4	40.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+048	066
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+079	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	37.8										37.8	17.1	21.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+079	067
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+110	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+110	068
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+142	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+142	069
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+174	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+174	070
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+205	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL INDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+205	071
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+236	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+236	072
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+268	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	H	5.8										5.8	2.6	23.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+268	073
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+300	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	H	44.8										44.8	20.3	56.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+300	074
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+331	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+331	075
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+362	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	11.6										11.6	5.3	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MÉDIANTE METODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+362	076
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+394	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	25.2										25.2	11.4	19.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+394	077
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+426	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	7.6										7.6	3.5	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+426	078
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+457	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		16 - Setiembre - 2020

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	12.7										12.7	5.8	13.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+457	079
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+488	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+488	080
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+520	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+520	081
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 255+105	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+552	082
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+583	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
		41.4										41.4	18.8	6.0
19	L	19.8										19.8	9.0	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+583	083
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+614	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		63.0										63.0	28.6	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+614	084
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+646	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+646	085
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+678	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+678	086
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+709	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Enero - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+709	087
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+740	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+740	088
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+772	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+772	089
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+804	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+804	090
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+835	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+835	091
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+866	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+866	092
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+898	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+898	093
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+930	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	5.4										5.4	2.5	17.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+930	094
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+961	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+961	095
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+992	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 02+992	096
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+024	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+024	097
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+056	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+056	098
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+087	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+087	099
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+118	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

10M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	M	20.0										20.0	9.1	18.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓ DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+118	100
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+150	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	7.8										7.8	3.5	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+150	101
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+182	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+182	102
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+213	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	17.9										17.9	8.1	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+213	103
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+244	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	18.9										18.9	8.6	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+244	104
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+276	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 0219

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	3.0										3.0	1.4	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+276	105
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+308	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+308	106
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+339	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	8.8										8.8	4.0	3.0

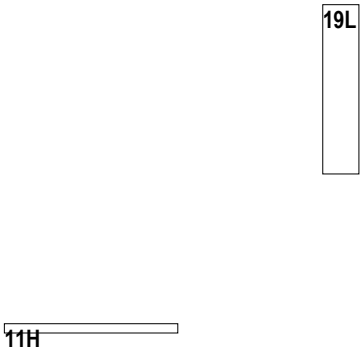
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE METODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

METODO ESTANDAR DE EVALUACION DEL INDICE DE LA CONDICION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFALTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCION	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 03+339	107
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**AREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+370	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía ferrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	H	1.7										1.7	0.8	17.0
19	L	6.5										6.5	3.0	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+370	108
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+402	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

10L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	8.0										8.0	3.6	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+402	109
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+434	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

10L

11M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	L	10.0										10.0	4.5	5.0
11	M	1.4										1.4	0.7	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+434	110
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+465	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+465	111
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+496	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	6.2										6.2	2.8	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+496	112
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+528	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	6.2										6.2	2.8	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+528	113
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+560	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	4.0										4.0	1.8	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+560	114
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+591	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+591	115
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+622	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

16H

11M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	M	9.1										9.1	4.1	21.0
16	H	9.3										9.3	4.2	35.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+622	116
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+654	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+654	117
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+686	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+686	118
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+717	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	18.0										18.0	8.2	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN		**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**	**19L**
IDA		km 03+717	119	
CARRIL		**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS		km 03+748	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR			**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS			12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	25.2										25.2	11.4	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+748	120
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+780	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	9.8										9.8	4.4	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+780	121
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+812	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+812	122
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+843	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

3H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
3	H	2.7										2.7	1.2	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+843	123
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+874	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+874	124
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+906	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFALTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+906	125
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+938	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+938	126
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+969	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	18.5										18.5	8.4	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 03+969	127
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+000	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	18.9										18.9	8.6	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL INDICE DE LA CONDICION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+000	128
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+032	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	25.2										25.2	11.4	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+032	129
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+064	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	25.2										25.2	11.4	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+064	130
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+095	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	3.5										3.5	1.6	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+095	131
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+126	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Enero - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11H

11H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	6.3	7.7									14.0	6.4	40.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+126	132
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+158	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

3H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
3	H	3.7										3.7	1.7	9.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+158	133
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+190	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+190	134
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+221	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 04+221	135
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+252	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

~~11H~~

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	3.5										3.5	1.6	23.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+252	136
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+284	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	9.6										9.6	4.3	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+284	137
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+316	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	5.3										5.3	2.4	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+316	138
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+347	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+347	139
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+378	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+378	140
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+410	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+410	141
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+442	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	16.2										16.2	7.4	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+442	142
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+473	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+473	143
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+504	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+504	144
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+536	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 04+536	145
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+568	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

4H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
4	H	12.5										12.5	5.7	71.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+568	146
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+599	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

15H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
15	H	15.6										15.6	7.1	53.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+599	147
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+630	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	27.2										27.2	12.3	35.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+630	148
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+662	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+662	149
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+694	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+694	150
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+725	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 04+725	151
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+756	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+756	152
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+788	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	7.7										7.7	3.5	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+788	153
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+820	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	4.5										4.5	2.0	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+820	154
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+851	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	5.3										5.3	2.4	11.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 04+851	155
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+882	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

16H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
16	H	18.1										18.1	8.2	47.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+882	156
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+914	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	62.6										62.6	28.4	10.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+914	157
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+946	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	66.1										66.1	30.0	10.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+946	158
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+977	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11L

11M

1L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	L	1.8										1.8	0.8	9.0
11	L	13.4										13.4	6.1	12.0
11	M	5.6										5.6	2.6	17.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 04+977	159
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+008	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+008	160
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+040	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	57.0										57.0	25.9	9.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+040	161
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+072	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	59.9										59.9	27.1	9.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+072	162
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+103	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	53.6										53.6	24.3	9.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+130	163
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+134	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	53.6										53.6	24.3	9.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+134	164
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+166	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	56.7										56.7	25.7	9.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+166	165
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+198	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

19L

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	26.5										26.5	12.0	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+198	166
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+229	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	15.8										15.8	7.1	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+229	167
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+260	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	4.0										4.0	1.8	10.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+260	168
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+292	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+292	169
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+324	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	21.4										21.4	9.7	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+324	170
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+355	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 55+355	171
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+386	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	16.3										16.3	7.4	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 05+386	172
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+418	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	14.9										14.9	6.8	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 05+418	173
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+450	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	14.9										14.9	6.8	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+450	174
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+481	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

19L

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	7.5										7.5	3.4	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+481	175
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+512	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+512	176
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+544	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	H	54.6										54.6	24.8	60.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+544	177
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+576	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+576	178
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+607	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19H

11H

3H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	H	23.4										23.4	10.6	53.0
19	H	35.7										35.7	16.2	51.0
3	H	5.4										5.4	2.5	11.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+607	179
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+638	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	M	9.6										9.6	4.4	37.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+638	180
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+670	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	40.0										40.0	18.2	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+670	181
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+702	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+702	182
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+733	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

3M

4M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	M	3.7	4.9									8.7	3.9	12.0
4	M	3.4										3.4	1.5	15.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+733	183
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+764	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+764	184
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+796	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	13.1										13.1	5.9	39.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+796	185
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+828	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+828	186
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+859	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

3H

11H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	H	9.2										9.2	4.2	33.0
3	H	2.4										2.4	1.1	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+859	187
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+890	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

3H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
3	H	1.4	2.2									3.6	1.6	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+890	188
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+922	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	4.8										4.8	2.2	26.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+922	189
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+954	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+954	190
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+985	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

3M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD												VALOR DEDUCIDO
3	M	2.5										2.5	1.1	3.0

SECCIÓN

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 05+985	191
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+016	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+016	192
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+048	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	10.5										10.5	4.8	22.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 06+048	193
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+080	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	4.7										4.7	2.1	15.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+080	194
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+111	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	6.3										6.3	2.9	18.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+111	195
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+142	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+142	196
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+174	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+206	197
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+237	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+237	198
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+268	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 06+268	199
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+300	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+300	200
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+332	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+332	201
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+363	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
		7.0										7.0	3.2	
19	L	0.7										0.7	0.3	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+363	202
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+394	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

3M

11M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	M	7.7										7.7	3.5	19.0
3	M	5.5										5.5	2.5	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+394	203
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+426	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

5A

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	L	92.5										92.5	42.0	12.0
3	M	0.9										0.9	0.4	
5	A	4.7										4.7	2.1	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+426	204
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+458	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+458	205
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+489	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+489	206
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+520	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	6.3										6.3	2.9	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+520	207
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+552	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+552	208
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+584	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+584	209
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+615	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

3H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
3	H	1.0										1.0	0.4	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+615	210
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+646	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+646	211
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+678	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+678	212
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+710	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	3.8										3.8	1.7	14.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 06+710	213
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+741	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	H	0.2										0.2	0.1	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+741	214
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+772	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

10L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	2.2										2.2	1.0	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+772	215
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+804	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+804	216
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+836	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+836	217
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+867	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	12.7										12.7	5.8	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+867	218
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+870	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	15.4										15.4	7.0	42.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+898	219
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+930	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+930	220
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+962	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+962	221
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+993	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 06+993	222
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+024	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+024	223
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+056	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2M **11H**

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	H	4.9										4.9	2.2	26.0
2	M	4.6										4.6	2.1	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+056	224
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+088	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	8.4										8.4	3.8	32.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 07+088	225
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+119	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+119	226
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+150	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+150	227
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+182	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	7.7										7.7	3.5	31.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+182	228
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+214	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	25.5	67.2									92.7	42.0	12.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+214	229
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+245	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+245	230
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+276	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+276	231
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+308	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+308	232
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+340	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	5.9										5.9	2.7	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACION DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 07+340	233
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+371	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+371	234
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+402	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+402	235
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+434	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+434	236
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+466	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	H	1.7										1.7	0.8	26.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+466	237
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+497	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+497	238
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+528	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+528	239
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+560	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+560	240
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+592	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+592	241
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+623	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+623	242
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+654	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	40.8										40.8	18.5	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+654	243
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+686	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	30.0										30.0	13.6	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+686	244
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+718	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

19L

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	13.5										13.5	6.1	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+718	245
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+749	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	2.5										2.5	1.1	11.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+749	246
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+780	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+780	247
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+812	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFALTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+812	248
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+844	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+844	249
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+875	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+875	250
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+906	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+906	251
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**AREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+938	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+938	252
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+970	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 07+970	253
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+001	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+001	254
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+032	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+032	255
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+064	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+064	256
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+096	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+096	257
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+127	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIOÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+127	258
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+158	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+158	259
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+190	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	6.1										6.1	2.8	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+190	260
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+222	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	7.7										7.7	3.5	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+222	261
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+253	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+253	262
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+284	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	8.0										8.0	3.6	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+284	263
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+316	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	3.3										3.3	1.5	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÍN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+316	264
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+348	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	108.5										108.5	49.2	12.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+348	265
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+379	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	10.1										10.1	4.6	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+379	266
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+410	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	5.4										5.4	2.5	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+410	267
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+442	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

19L

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	9.0										9.0	4.1	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+474	269
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+505	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+505	270
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+536	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+536	271
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+568	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+568	272
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+600	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+600	273
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+631	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	2.7										2.7	1.2	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+631	274
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+662	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

19L

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	6.1										6.1	2.8	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+662	275
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+694	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	2.2										2.2	1.0	10.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+694	276
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+726	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+726	277
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+757	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+757	278
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+788	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+788	279
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+820	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	6.8										6.8	3.1	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+820	280
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+852	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	15.8										15.8	7.1	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+852	281
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+883	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	6.3										6.3	2.9	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+883	282
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+914	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	4.5										4.5	2.0	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+914	283
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+946	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+946	284
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+978	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCION	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 08+978	285
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+009	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11M

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	M	4.3										4.3	2.0	15.0
19	L	7.5										7.5	3.4	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+009	286
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+040	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACÍON DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+040	287
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+072	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+072	288
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+104	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+104	289
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+135	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía ferrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+135	290
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+166	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+166	291
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+198	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCION	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+198	292
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+230	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+230	293
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+261	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	15.5										15.5	7.0	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+261	294
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+292	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	15.8										15.8	7.1	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+292	295
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+324	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11M

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	M	7.7										7.7	3.5	19.0
19	L	4.5										4.5	2.0	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+324	296
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+356	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+356	297
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+387	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	13.7										13.7	6.2	40.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+387	298
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 94+188	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

METODO ESTANDAR DE EVALUACION DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+418	299
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+450	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+450	300
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+482	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+482	301
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+513	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+513	302
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+544	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

4H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
4	H	19.6										19.6	8.9	72.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

METODO ESTANDAR DE EVALUACION DEL INDICE DE LA CONDICION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFALTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
IDA	km 09+544	303
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+576	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+576	304
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+608	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	12.4										12.4	5.6	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+608	305
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+639	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	12.6										12.6	5.7	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+639	306
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+670	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19B

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	B	31.5										31.5	14.3	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+670	307
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+702	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	14.4										14.4	6.5	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+702	308
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+734	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		4.7										4.7	2.1	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+734	309
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+765	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	11.1										11.1	5.0	36.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+765	310
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+796	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+796	311
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+828	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+828	312
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+860	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	2.8										2.8	1.3	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+860	313
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+891	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+891	314
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+922	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+922	315
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+954	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19M

11H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	H	17.9										17.9	8.1	46.0
19	M	19.8										19.8	9.0	17.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+954	316
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+986	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	1.7	1.9	3.1	8.4							15.1	6.9	42.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO-PIMENTEL MEDIANTE MÉTODO PCI
SENTIDO CHICLAYO- PIMENTEL

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
IDA	km 09+986	317
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 10+017	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	6.0										6.0	2.7	28.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+000	001
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+032	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1L

7L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	0.4	6.7									7.1	3.2	22.0
7	L	0.4										0.4	0.2	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+032	002
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+063	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

10L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	2.9										2.9	1.3	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+063	003
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+094	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

7L

10L

7L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	4.4										4.4	2.0	
7	L	0.9	3.3									4.2	1.9	4.0

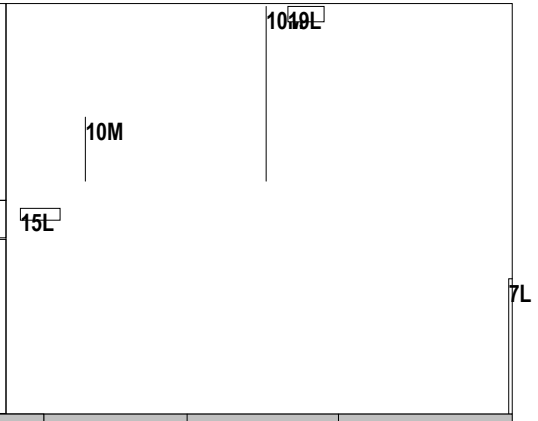
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+094	004
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**AREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+126	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	M	4.9	13.4									18.3	8.3	17.0
15	L	0.5										0.5	0.2	1.0
19	L	0.6										0.6	0.3	
7	L	1.0										1.0	0.5	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFALTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 00+126	005
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+158	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	30.1										30.1	13.6	37.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+158	006
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+189	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+189	007
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+220	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 00+220	008
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+252	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1B

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	B	17.2										17.2	7.8	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+252	009
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+284	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11H

1L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	22.9										22.9	10.4	33.0
11	H	2.0										2.0	0.9	18.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+284	010
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+315	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 00+315	011
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+346	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		8.6	9.4									18.0	8.2	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+346	012
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+378	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+378	013
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+410	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 00+410	014
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+441	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

7L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
7	L	3.2										3.2	1.4	3.0

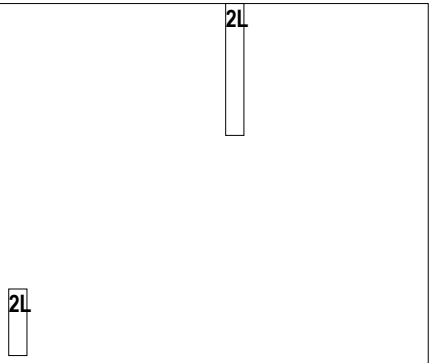
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+441	015
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+472	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	1.3	2.5									3.8	1.7	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+472	016
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+504	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+504	017
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+536	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

5H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		3.0										3.0	1.4	
5	H	11.8										11.8	5.3	52.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+536	018
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+567	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 00+567	019
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+598	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

7L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
7	L	3.2										3.2	1.4	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+598	020
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+630	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL INDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+630	021
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+662	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	5.3										5.3	2.4	

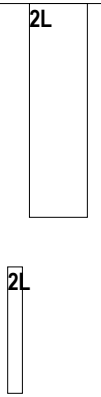
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL INDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+662	022
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+693	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	1.9	13.1									15.1	6.8	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL INDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+693	023
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+724	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	4.9										4.9	2.2	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+724	024
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**AREA DE MUESTREÁ**
AMBOS	km 00+756	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11H

2L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	1.2										1.2	0.5	15.0
2	H	38.5										38.5	17.5	34.0
2	L	1.1										1.1	0.5	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+756	025
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+788	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+788	026
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+819	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	M	17.1										17.1	7.8	12.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+819	027
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+850	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 00+850	028
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 00+882	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN		**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**	**12**
00+000 - 08+127		km 00+882	029	
CARRIL		**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS		km 00+914	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR			**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS			12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		22.1										22.1	10.0	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**	**12**
00+000 - 08+127	km 00+914	030	
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 00+945	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		88.2										88.2	40.0	10.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**	**12**
00+000 - 08+127	km 00+945	031	
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 00+976	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		22.1										22.1	10.0	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFALTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCION	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**		**1L**
00+000 - 08+127	km 00+976	032		
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**		
AMBOS	km 01+008	220.5 m²		
INSPECCIONADO POR		**FECHA**		
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019		

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	25.2										25.2	11.4	34.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+008	033
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+040	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+040	034
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+071	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+071	035
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+102	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+102	036
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+134	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+134	037
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+166	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+166	038
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+197	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+197	039
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+128	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+128	040
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+260	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+260	041
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+292	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+292	042
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+323	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	3.1										3.1	1.4	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+323	043
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+354	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		7.1										7.1	3.2	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**	**12**
00+000 - 08+127	km 01+354	044	
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**AREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 01+386	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		25.2										25.2	11.4	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+386	045
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+418	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+418	046
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+449	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+449	047
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+480	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	H	3.3										3.3	1.5	18.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+480	048
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+512	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+512	049
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+544	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 01+544	050
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+575	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	M	5.1										5.1	2.3	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+575	051
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+606	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11M 13M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	5.4										5.4	2.5	17.0
13	M	0.6										0.6	0.3	12.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+606	052
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+638	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2M

2M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	M	1.0	2.6									3.6	1.6	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+638	053
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+670	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	4.8										4.8	2.2	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+670	054
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+701	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+701	055
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+732	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+732	056
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+764	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+764	057
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+796	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+796	058
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+827	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+827	059
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+858	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+858	060
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+890	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	6.3										6.3	2.9	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+890	061
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+922	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	5.5										5.5	2.5	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+922	062
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+953	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+953	063
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 01+984	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2M **12**

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		7.6										7.6	3.5	
2	M	9.6										9.6	4.4	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 01+984	064
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+016	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+016	065
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+048	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

11L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	0.5										0.5	0.2	
12		1.2										1.2	0.6	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+048	066
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+079	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2L

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		8.4										8.4	3.8	
2	L	2.3										2.3	1.0	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+079	067
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+110	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	2.1										2.1	0.9	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+110	068
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+142	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+142	069
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+174	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

~~11L~~

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	1.5										1.5	0.7	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+174	070
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+205	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+205	071
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+236	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+236	072
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+268	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	3.2										3.2	1.4	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+268	073
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+300	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	3.3										3.3	1.5	

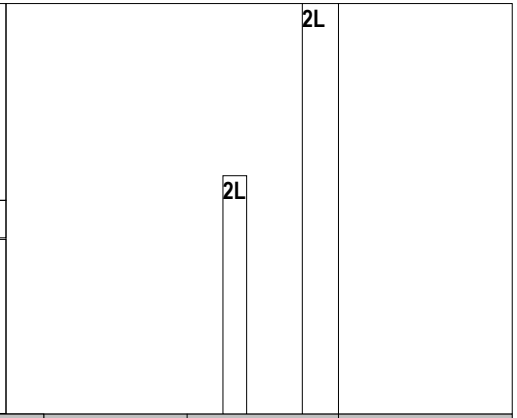
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+300	074
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+331	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	6.0	15.8									21.8	9.9	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+331	075
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+362	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	6.6										6.6	3.0	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+362	076
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+394	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+394	077
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+426	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		2.6										2.6	1.2	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+426	078
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+457	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L 1L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	4.7										4.7	2.1	18.0
19	L	183.4										183.4	83.2	16.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+457	079
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+488	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1M **1M**

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	11.4										11.4	5.2	26.0
1	M	13.2	81.9									95.1	43.1	61.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+488	080
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+520	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L 1L 12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	9.5	53.6									63.0	28.6	45.0
12		22.1										22.1	10.0	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+520	081
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+552	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1L **1L** **12**

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	72.5	83.5									155.9	70.7	57.0
12		7.9										7.9	3.6	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+552	082
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+583	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1L **1L** **12**

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	151.2										151.2	68.6	57.0
12		6.3										6.3	2.9	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+583	083
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+614	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1L

10M

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	47.3										47.3	21.4	42.0
10	M	6.0										6.0	2.7	7.0
12		9.5										9.5	4.3	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+614	084
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+646	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11H **11H**

DAÑOS

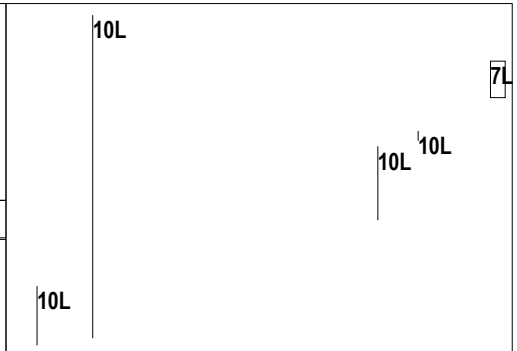
1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	3.6	7.2									10.8	4.9	36.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+646	085
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+678	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019



DAÑOS

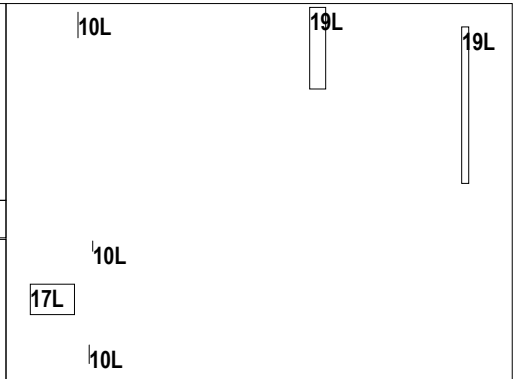
1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	0.7	4.5	5.6	24.8							35.6	16.2	9.0
7	L	0.6										0.6	0.3	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+678	086
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+709	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019



DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	0.8	1.4	2.0								4.2	1.9	
17	L	1.4										1.4	0.6	3.0
19	L	1.2	1.4									2.6	1.2	

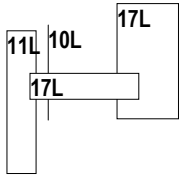
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+709	087
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+740	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	7.3										7.3	3.3	2.0
11	L	4.4										4.4	2.0	4.0
17	L	3.0	7.5									10.5	4.8	18.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+740	088
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+772	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

10L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	4.1										4.1	1.9	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+772	089
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+804	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

10L

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	0.8										0.8	0.4	
19	L	6.0										6.0	2.7	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+804	090
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+835	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados





DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	0.1										0.1		
7	L	0.4										0.4	0.2	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+835	091
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+866	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	0.1	12.7									12.8	5.8	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 02+866	092
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+898	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

10L

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	2.8										2.8	1.3	
19	L	22.7										22.7	10.3	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+898	093
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 02+930	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L
2L
11M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	13.7										13.7	6.2	24.0
19	L	22.1										22.1	10.0	5.0
2	L	4.4										4.4	2.0	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN 00+000 - 08+127	**PROGRESIVA INICIAL** km 02+930	**UNIDAD DE MUESTREO** 094
CARRIL AMBOS	**PROGRESIVA FINAL** km 02+961	**ÁREA DE MUESTREO** 220.5 m²
INSPECCIONADO POR BRYAN TORRES TOCAS		**FECHA** 12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

10L

19L

15M

10L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	4.1	4.3									8.4	3.8	4.0
15	M	0.7										0.7	0.3	9.0
19	L	24.3										24.3	11.0	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN 00+000 - 08+127	**PROGRESIVA INICIAL** km 02+961	**UNIDAD DE MUESTREO** 095
CARRIL AMBOS	**PROGRESIVA FINAL** km 02+992	**ÁREA DE MUESTREO** 220.5 m²
INSPECCIONADO POR BRYAN TORRES TOCAS		**FECHA** 12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

3L

19L

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	12.5	72.5									85.0	38.5	12.0
3	L	8.2										8.2	3.7	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 02+992	096
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+024	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	25.8										25.8	11.7	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+024	097
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+056	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRE TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11L

11L

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	2.6	8.1									10.8	4.9	10.0
19	L	24.6										24.6	11.1	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 03+056	098
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+087	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11L

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	1.4										1.4	0.6	1.0
19	L	12.2										12.2	5.5	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+087	099
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+118	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+118	100
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+150	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÓNDICE DE LA CONDICION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+150	101
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+182	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS — 11L — 11M

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	5.4										5.4	2.4	4.0
11	M	4.0										4.0	1.8	14.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+182	102
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+213	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	15.8										15.8	7.1	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÓTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+213	103
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+244	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	15.8										15.8	7.1	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+244	104
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+276	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+276	105
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+308	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+308	106
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+339	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+339	107
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+370	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+370	108
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+402	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	3.8										3.8	1.7	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+402	109
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+434	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+434	110
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+465	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1L

11L

1L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	10.8	67.3									78.1	35.4	48.0
11	L	19.8										19.8	9.0	15.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+496	112
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+528	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

15M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	47.3										47.3	21.4	42.0
15	M	4.8										4.8	2.2	25.0

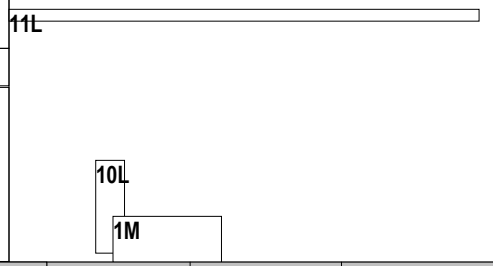
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+528	113
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+560	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	M	5.3										5.3	2.4	29.0
10	L	7.1										7.1	3.2	2.0
11	L	5.9										5.9	2.7	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+560	114
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+591	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+591	115
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+622	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFALTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+622	116
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+654	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+654	117
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+686	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+686	118
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+717	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

19L

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	22.5										22.5	10.2	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+717	119
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+748	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	6.3										6.3	2.9	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+748	120
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+780	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+780	121
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+812	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	6.8										6.8	3.1	18.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+812	122
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+843	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+843	123
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+874	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO	
00+000 - 08+127	km 03+874	124	11H
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 03+906	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	3.3										3.3	1.5	22.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+906	125
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 03+938	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO		19L
00+000 - 08+127	km 03+938	126		
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**		
AMBOS	km 03+969	220.5 m²		
INSPECCIONADO POR		**FECHA**		
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019		

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	25.2										25.2	11.4	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 03+969	127
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+000	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	20.5										20.5	9.3	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+000	128
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+032	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	14.2										14.2	6.4	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+032	129
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+064	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	6.2										6.2	2.8	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+064	130
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+095	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+095	131
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+126	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+126	132
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+158	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+158	133
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+190	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	28.4										28.4	12.9	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+190	134
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+221	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	28.4										28.4	12.9	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+221	135
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+252	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	24.6										24.6	11.1	5.0

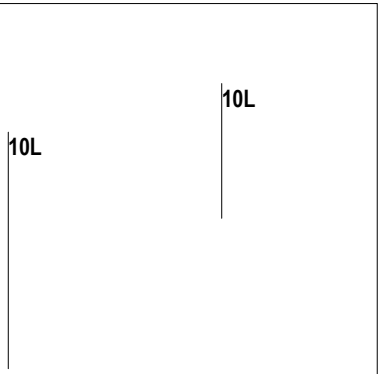
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+252	136
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+284	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	10.3	18.2									28.5	12.9	8.0

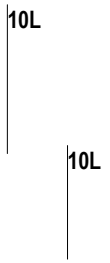
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+284	137
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+316	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	8.7	11.4									20.1	9.1	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 04+316	138
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+347	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11L

11L

11L

11L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	3.6	9.1	13.0	21.9							47.6	21.6	24.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 04+347	139
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+378	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	8.1										8.1	3.7	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+378	140
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+410	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+410	141
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+442	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+442	142
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+473	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+473	143
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+504	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+504	144
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+536	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+536	145
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+568	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	28.4										28.4	12.9	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+568	146
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+599	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	28.4										28.4	12.9	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+599	147
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+630	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	15.8										15.8	7.2	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+630	148
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+662	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+662	149
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+694	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+694	150
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+725	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+725	151
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+756	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+756	152
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+788	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+788	153
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+820	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	12.1										12.1	5.5	4.0

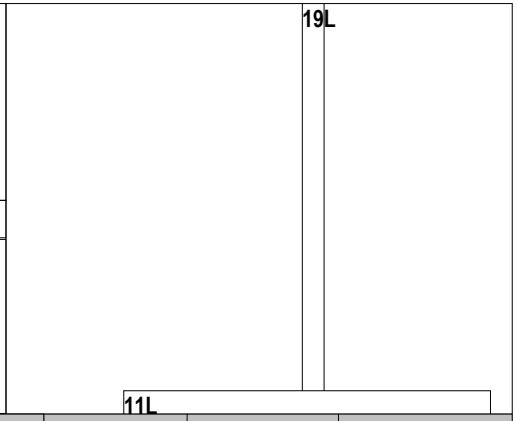
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+820	154
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+851	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	9.1										9.1	4.1	8.0
19	L	9.5										9.5	4.3	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 04+851	155
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+882	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2L **19L**

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	14.2										14.2	6.4	4.0
2	L	23.2										23.2	10.5	2.0

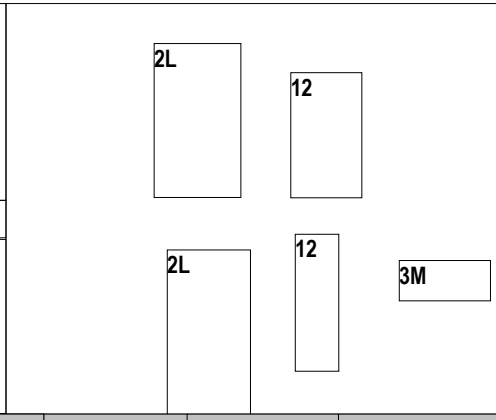
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 04+882	156
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+914	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		6.3	9.4									15.7	7.1	1.0
2	L	14.2	14.5									28.7	13.0	3.0
3	M	3.9										3.9	1.8	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+914	157
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+946	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+946	158
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 04+977	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 04+977	159
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+008	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L 15L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	52.0										52.0	23.6	43.0
15	L	16.7										16.7	7.6	29.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 05+008	160
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+040	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

15L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	41.0										41.0	18.6	40.0
15	L	17.6										17.6	8.0	29.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 05+040	161
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+072	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1L 12L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	11.9	37.8									49.7	22.5	43.0
12	L	3.8										3.8	1.7	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+072	162
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+103	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

19M

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	34.7										34.7	15.7	38.0
19	L	6.7										6.7	3.0	2.0
19	M	1.7										1.7	0.8	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**	**16H**
00+000 - 08+127	km 05+103	163	
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 05+134	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
16	H	45.4										45.4	20.6	66.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE VALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+134	164
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+166	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

16H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
16	H	39.7										39.7	18.0	64.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+166	165
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+198	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

16H 11H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

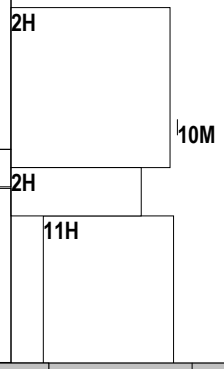
11H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	2.7	4.8									7.5	3.4	31.0
16	H	41.5										41.5	18.8	65.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFALTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+198	166
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+299	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019



DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	M	1.2										1.2	0.5	
11	H	20.3										20.3	9.2	49.0
2	H	6.7	27.1									33.7	15.3	31.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+229	167
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+260	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

3L

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
3	L	32.3										32.3	14.7	12.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+260	168
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+292	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

3H
1M
3M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	M	10.4										10.4	4.7	38.0
3	H	12.2										12.2	5.5	20.0
3	M	14.1										14.1	6.4	15.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+292	169
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+324	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+324	170
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+355	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	3.7										3.7	1.7	14.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+355	171
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+386	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+386	172
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+418	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+418	173
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+450	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+450	174
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+481	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

10L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	13.6										13.6	6.2	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+481	175
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+512	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 05+512	176
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+544	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	M	14.5										14.5	6.6	25.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL INDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+544	177
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+576	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2L
2L
2L
2L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	2.6	5.8	7.0	11.6							27.0	12.2	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+576	178
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+607	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	M	51.7										51.7	23.4	57.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO		1M	
00+000 - 08+127	km 05+607	179			
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**			
AMBOS	km 05+638	220.5 m²			
INSPECCIONADO POR		**FECHA**			
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019			

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	M	53.6										53.6	24.3	57.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+638	180
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+670	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	43.4										43.4	19.7	41.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+670	181
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+702	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	52.3										52.3	23.7	43.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+702	182
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+733	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	0.6	15.0									15.6	7.1	42.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 05+733	183
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+764	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	29.6										29.6	13.4	36.0
12		3.6										3.6	1.7	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+764	184
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+796	217 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

19M

19M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	47.3										47.3	21.8	42.0
19	M	8.9	12.6									21.6	9.9	18.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 05+796	185
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+828	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	47.3										47.3	21.4	42.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+828	186
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+859	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	5.9										5.9	2.7	28.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+859	187
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+890	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+890	188
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+922	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 05+922	189
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+954	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2M

DAÑOS

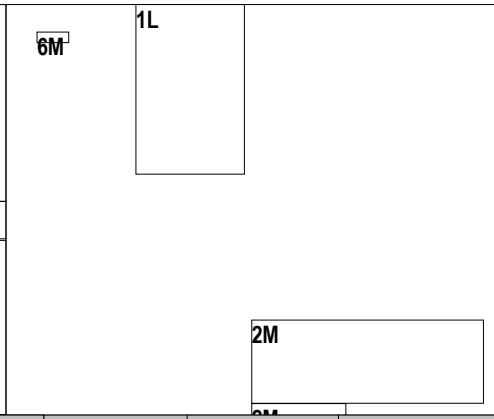
1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	M	2.5										2.5	1.1	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 05+954	190
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 05+985	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019



DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	19.5										19.5	8.8	31.0
2	M	1.2	20.5									21.7	9.8	13.0
6	M	0.4										0.4	0.2	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 05+985	191
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+016	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1M

3M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	M	47.3										47.3	21.4	56.0
3	M	3.5										3.5	1.6	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**		**1M**
00+000 - 08+127	km 06+016	192		
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**		
AMBOS	km 06+048	220.5 m²		
INSPECCIONADO POR		**FECHA**		
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019		

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	M	47.3										47.3	21.4	56.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**		**1M**
00+000 - 08+127	km 06+048	193		
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**		
AMBOS	km 06+080	220.5 m²		
INSPECCIONADO POR		**FECHA**		
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019		

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	M	47.3										47.3	21.4	56.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**		**1L**
00+000 - 08+127	km 06+080	194		
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**		
AMBOS	km 06+111	220.5 m²		
INSPECCIONADO POR		**FECHA**		
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019		

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	47.3										47.3	21.4	42.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**		**1L**
00+000 - 08+127	km 06+111	195		
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**		
AMBOS	km 06+142	220.5 m²		
INSPECCIONADO POR		**FECHA**		
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019		

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía ferréa
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	47.3										47.3	21.4	42.0

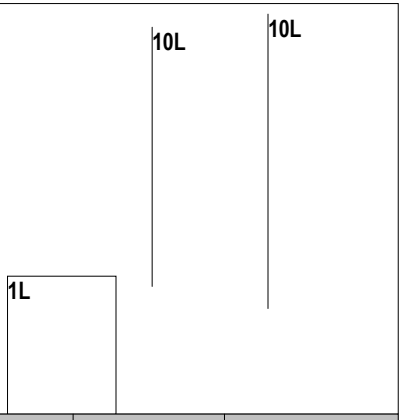
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+142	196
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+174	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	15.9										15.9	7.2	29.0
10	L	19.9	22.6									42.5	19.3	10.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+174	197
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+206	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

10L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	5.4										5.4	2.5	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+206	198
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+237	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+237	199
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+268	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+268	200
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+300	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

10L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	12.5										12.5	5.7	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+300	201
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+332	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+332	202
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+363	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+363	203
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+394	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

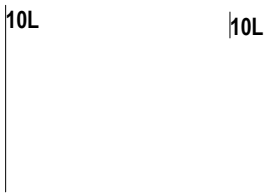
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+394	204
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+426	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	2.0	14.3									16.3	7.4	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+426	205
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+458	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+458	206
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+489	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

10L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	5.2										5.2	2.4	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+489	207
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+520	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+520	208
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+552	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+552	209
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+584	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

10L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	12.0										12.0	5.4	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+584	210
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+615	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+615	211
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+646	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+646	212
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+678	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

7L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
7	L	0.6										0.6	0.3	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+678	213
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+710	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
7	L	0.4										0.4	0.2	(1)

7L

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+710	214
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+741	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+741	215
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+772	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+772	216
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+804	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+804	217
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+836	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+836	218
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+867	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+867	219
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+898	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+898	220
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+930	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+930	221
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+962	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+962	222
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 06+993	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 06+993	223
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+024	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 07+024	224
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+056	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+056	225
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+088	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 07+088	226
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+119	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+119	227
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+150	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+150	228
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+182	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

2M 2M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	35.0										35.0	15.9	4.0
2	M	12.2	14.3									26.4	12.0	14.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+182	229
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+214	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	23.1										23.1	10.5	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 07+214	230
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+245	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	30.3										30.3	13.7	37.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**		**1M**
00+000 - 08+127	km 07+245	231		
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**		
AMBOS	km 07+276	220.5 m²		
INSPECCIONADO POR		**FECHA**		
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019		

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	M	37.8										37.8	17.1	55.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**		**1M**
00+000 - 08+127	km 07+276	232		
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**		
AMBOS	km 07+308	220.5 m²		
INSPECCIONADO POR		**FECHA**		
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019		

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	M	31.5										31.5	14.3	54.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+308	233
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+340	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

1L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	13.9										13.9	6.3	28.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+340	234
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+371	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+371	235
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+402	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+402	236
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+434	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**	
00+000 - 08+127	km 07+434	237	**2L**
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 07+466	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	L	39.9										39.9	18.1	5.0

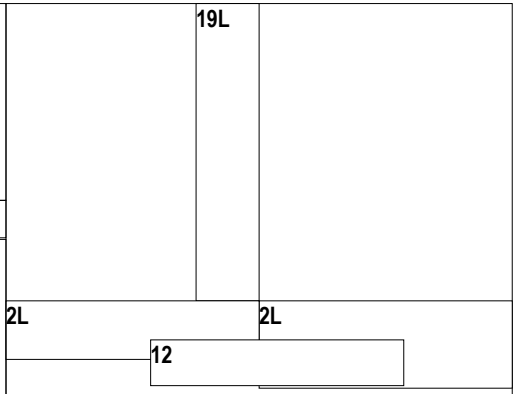
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+466	238
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+497	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		12.3										12.3	5.6	1.0
19	L	19.8										19.8	9.0	5.0
2	L	15.8	23.5									39.2	17.8	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+497	239
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+528	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+528	240
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+560	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+560	241
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+592	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+592	242
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+623	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+623	243
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+654	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+654	244
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+686	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

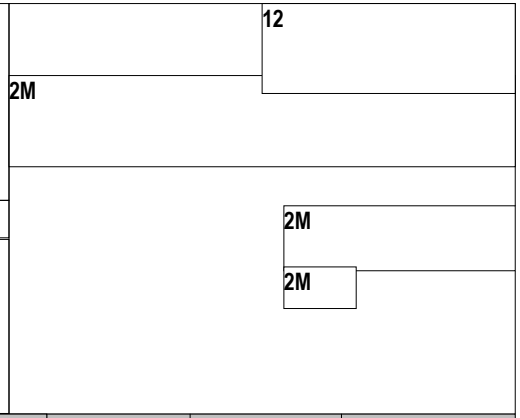
1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+686	245
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+718	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019



DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		24.2										24.2	11.0	3.0
2	M	3.2	16.0	87.5								106.7	48.4	28.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+718	246
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+749	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		48.3										48.3	21.9	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO	12
00+000 - 08+127	km 07+749	247	
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 07+780	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		41.0										41.0	18.6	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+780	248
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+812	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		23.8										23.8	10.8	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+812	249
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+844	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

10L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	L	4.3										4.3	2.0	

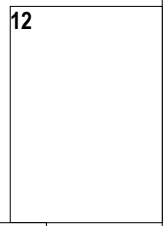
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+844	250
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+875	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		1.9	34.9									36.7	16.7	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+875	251
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+906	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+906	252
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+938	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+938	253
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 07+970	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 07+970	254
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+001	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 08+001	255
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+032	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		35.5										35.5	16.1	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**		**12**
00+000 - 08+127	km 08+032	256		
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**		
AMBOS	km 08+064	220.5 m²		
INSPECCIONADO POR		**FECHA**		
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019		

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		113.4										113.4	51.4	12.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
00+000 - 08+127	km 08+064	257
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+096	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		90.4										90.4	41.0	10.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
00+000 - 08+127	km 08+096	258
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+127	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+127 - 08+536	km 08+127	259
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+158	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		38.7										38.7	16.2	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+127 - 08+536	km 08+158	260
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+190	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		52.7										52.7	22.1	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+127 - 08+536	km 08+190	261
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+222	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+127 - 08+536	km 08+222	262
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+253	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL METODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

METODO ESTANDAR DE EVALUACION DEL INDICE DE LA CONDICION SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFALTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCION	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+127 - 08+536	km 08+253	263
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**AREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+248	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía ferrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		35.3										35.3	14.8	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+127 - 08+536	km 08+284	264
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+316	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		47.0										47.0	19.7	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+127 - 08+536	km 08+316	265
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+348	232.88 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO		12	
08+127 - 08+536	km 08+348	266			
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**			
AMBOS	km 08+379	238.56 m²			
INSPECCIONADO POR		**FECHA**			
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019			

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		40.3										40.3	16.9	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+127 - 08+536	km 08+379	267
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+410	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		36.0										36.0	15.1	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+127 - 08+536	km 08+410	268
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+442	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+127 - 08+536	km 08+442	269
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+474	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+127 - 08+536	km 08+474	270
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+505	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

11H

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	H	59.6										59.6	25.0	71.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+127 - 08+536	km 08+505	271
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+536	238.56 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+536	272
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+568	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+568	273
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+600	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+600	274
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+631	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	10.1										10.1	4.6	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+631	275
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+662	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+662	276
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+694	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	7.0										7.0	3.2	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+694	277
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+726	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+726	278
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+757	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

3H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	52.0										52.0	23.6	8.0
3	H	16.1										16.1	7.3	24.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+536 - 10+080	km 08+757	279
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+788	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

11L

11L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	5.2	24.8									30.0	13.6	19.0
12		12.3										12.3	5.6	1.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+788	280
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+820	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

12

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		66.0										66.0	29.9	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+820	281
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+852	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	110.3										110.3	50.0	14.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+852	282
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+883	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	110.3										110.3	50.0	34.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO	19M
08+536 - 10+080	km 08+883	283	
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 08+914	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	50.4										50.4	22.9	27.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+536 - 10+080	km 08+914	284
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+946	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		40.7										40.7	18.5	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+946	285
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 08+978	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 08+978	286
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+009	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+009	287
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+040	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+040	288
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+072	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

2M

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
2	M	6.8										6.8	3.1	4.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+135	291
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+166	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+166	292
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+198	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

11L

11L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
11	L	20.3	32.9									53.2	24.1	25.0
12		11.6										11.6	5.2	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+536 - 10+080	km 09+198	293
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+230	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

1L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	25.1										25.1	11.4	34.0
12		22.8										22.8	10.3	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+230	294
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+261	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

1L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	L	22.4										22.4	10.1	33.0
19	L	31.5										31.5	14.3	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+261	295
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+292	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	5.7	25.2									30.9	14.0	6.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+536 - 10+080	km 09+292	296
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+324	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

3M

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	6.6										6.6	3.0	2.0
3	M	31.0										31.0	14.1	16.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+324	297
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+356	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	6.8										6.8	3.1	11.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+356	298
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+387	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+387	299
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+418	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19B

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	B	18.3										18.3	8.3	

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+418	300
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+450	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	78.8										78.8	35.7	11.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+450	301
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+482	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	44.8										44.8	20.3	7.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+482	302
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+513	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

19L

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	22.8										22.8	10.3	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+513	303
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+544	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	10.2										10.2	4.6	3.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+544	304
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+576	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+536 - 10+080	km 09+576	305
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+608	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

11M

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
	M	36.7										36.7	16.7	41.0
19	L	168.5										168.5	76.4	16.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+608	306
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+639	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

12

12

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		41.7	160.6									202.2	91.7	19.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**	**12**
08+536 - 10+080	km 09+639	307	
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 09+670	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		154.4										154.4	70.0	16.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**	**12**
08+536 - 10+080	km 09+670	308	
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 09+702	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
12		154.4										154.4	70.0	16.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+536 - 10+080	km 09+702	309
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+734	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

10M

12

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
10	M	5.7										5.7	2.6	7.0
12		154.4										154.4	70.0	16.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+536 - 10+080	km 09+734	310
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+765	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L **19L**

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	15.8	151.2									167.0	75.7	16.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+536 - 10+080	km 09+765	311
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+796	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	47.3										47.3	21.4	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	**PROGRESIVA INICIAL**	**UNIDAD DE MUESTREO**
08+536 - 10+080	km 09+796	312
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+828	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	47.3										47.3	21.4	8.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+828	313
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+860	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	25.2										25.2	11.4	5.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+860	314
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+891	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

19L

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	7.2										7.2	3.2	2.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+891	315
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+922	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+922	316
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+954	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19M

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	47.1										47.1	21.4	26.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 09+954	317
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 09+986	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19H

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	H	31.5										31.5	14.3	48.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO	19M
08+536 - 10+080	km 09+986	318	
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**	
AMBOS	km 10+017	220.5 m²	
INSPECCIONADO POR		**FECHA**	
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019	

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	M	15.0										15.0	6.8	14.0

EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 10+017	319
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 10+048	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

19L

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados

DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
19	L	40.0										40.0	18.1	7.0

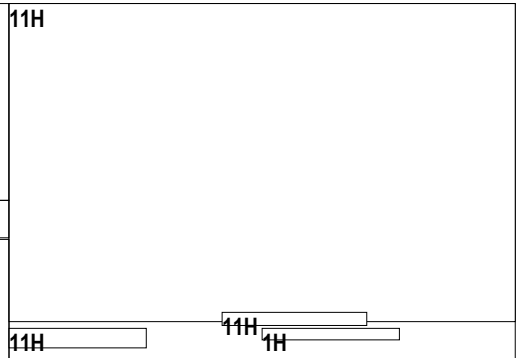
EVALUACIÓN DE LA AUTOPISTA CHICLAYO- PIMENTEL POR EL MÉTODO DEL PCI
SENTIDO PIMENTEL- CHICLAYO

MÉTODO ESTANDAR DE EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE LA CONDICIÓN SUPERFICIAL DEL PAVIMENTO
CARRETERAS CON SUPERFICIE ASFÁLTICA
ASTM D 6433 (2003)

SECCIÓN	PROGRESIVA INICIAL	UNIDAD DE MUESTREO
08+536 - 10+080	km 10+048	320
CARRIL	**PROGRESIVA FINAL**	**ÁREA DE MUESTREO**
AMBOS	km 10+080	220.5 m²
INSPECCIONADO POR		**FECHA**
BRYAN TORRES TOCAS		12 - Noviembre - 2019

DAÑOS

1. Piel de cocodrilo
2. Exudación
3. Agrietamiento en bloque
4. Abultamientos y hundimientos
5. Corrugación
6. Depresión
7. Grieta de borde
8. Grieta de reflexión de juntas
9. Desnivel carril / berma
10. Grietas longitudinales y transversales
11. Parcheo
12. Pulimento de agregados
13. Huecos
14. Cruce de vía férrea
15. Ahuellamiento
16. Desplazamiento
17. Grieta parabólica (slippage)
18. Hinchamiento
19. Desprendimiento de agregados



DAÑO	SEVERIDAD	CANTIDAD										TOTAL	DENSIDAD	VALOR DEDUCIDO
1	H	1.7										1.7	0.8	27.0
11	H	2.0	2.9	170.8								175.7	79.7	80.0