

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

ESCUELA DE CONTABILIDAD



**EVALUACIÓN DE PROCESOS OPERATIVOS PARA
OBTENER LA CERTIFICACIÓN OHSAS 18000, MEJORAR
LA CALIDAD DE SERVICIO E INCREMENTAR LA
RENTABILIDAD EN EL PERIODO 2014 – 2016, EN LA
CLÍNICA LAMBAYEQUE SAC**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
CONTADOR PÚBLICO**

AUTOR

Cecilia del Rosario Perleche Vilca

Chiclayo, 07 de octubre del 2016

Información General

1. Facultad y Escuela:

Facultad de Ciencias Empresariales

Escuela de Contabilidad

2. Título del Informe de tesis:

Evaluación de Procesos Operativos para Obtener la Certificación OHSAS 18000, Mejorar la Calidad de Servicio e Incrementar la Rentabilidad en el Periodo 2014 – 2016, En la Clínica Lambayeque SAC

3. Autor(a): Cecilia del Rosario Perleche Vilca

4. Asesor(a): Flor de María Beltrán Portilla

5. Línea de investigación:

Emprendimiento e Innovación empresarial con responsabilidad social.

6. Fecha de presentación:

07 de octubre del 2016

**EVALUACIÓN DE PROCESOS OPERATIVOS PARA
OBTENER LA CERTIFICACIÓN OHSAS 18000, MEJORAR
LA CALIDAD DE SERVICIO E INCREMENTAR LA
RENTABILIDAD EN EL PERIODO 2014 – 2016, EN LA
CLÍNICA LAMBAYEQUE SAC**

POR:

Cecilia del Rosario Perleche Vilca

Presentada a la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Católica
Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el Título de:

CONTADOR PÚBLICO

APROBADO POR:

Mgtr. Maribel Carranza Torres

Presidente de Jurado

CPC Jorge Agustín Sánchez Morales

Secretario de Jurado

Mgtr. Flor de María Beltrán Portilla

Vocal/Asesor de Jurado

CHICLAYO, 2016

Dedicatoria

A:

Dios que me dio fuerza y fe para creer y hacer lo que me parecía imposible terminar, a mis padres y a mi niña, por su amor y sacrificios en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy.

Cecilia

Agradecimiento

A:

Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera y ser mi fortaleza.

Mis padres por apoyarme en todo momento y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida.

Mi asesora Flor de Maria Beltrán Portilla por su apoyo incondicional en este trabajo.

Cecilia

Resumen y palabras clave

Con la evaluación de los procesos operativos mediante el uso de flujogramas se observó un déficit en el recorrido del colaborador por los servicios de la Clínica Lambayeque SAC, la calidad de servicio brindada no era la adecuada, teniendo como criterio la certificación OHSAS 18000 el bienestar del personal y de los colaboradores es lo principal.

Unas políticas responsables de seguridad y salud en el trabajo son muy importantes para el personal, y cada vez lo son más para sus clientes y otras partes interesadas.

Como fin se quiere mejorar la calidad del servicio de la Clínica Lambayeque SAC e incrementar la rentabilidad de los periodos 2015 – 2016, mediante el uso de flujogramas, para el cual se ha realizado un flujograma de todo el proceso y por cada servicio.

Se consiguió mejorar la calidad del servicio, incrementar la rentabilidad y obtener la certificación OHSAS 18000, la cual se está implementando como parte de su estrategia de gestión de riesgos, para responder a los cambios legislativos y proteger al personal de la clínica.

Si la clínica obtiene la certificación, permitirá gestionar los riesgos operativos y mejorar el rendimiento, teniendo en cuenta minuciosamente la prevención de accidentes, la reducción de riesgos y el bienestar de su personal.

Palabras claves:

Clasificaciones JEL: Calidad de Servicio, Flujogramas, OHSAS 18000, Procesos Operativos, Rentabilidad

Abstract and keywords

With the evaluation of operational processes by using flowcharts a deficit in the visit of the supervisor around the different rooms of Lambayeque SAC Clinic was observed, the quality of service provided was not adequate, taking as a criterion the OHSAS 18000 certification the welfare of the staff and people in general is the most important thing.

Responsible Policies for safety and health at work are very important for staff, and increasingly are more to its customers and other stakeholders.

As an aim we want to improve the quality of service at the Lambayeque SAC Clinic and increase the profitability of the periods 2015 to 2016, using flowcharts, for which a flowchart of the process and for each service has been made.

It is able to improve service quality, increase profitability and get the OHSAS 18000 certification, which is being implemented as part of its risk management strategy to respond to legislative changes and to protect clinic staff.

If the clinic obtains the certification, it will allow managing operational risks and improve performance, considering carefully accident prevention, risk reduction and welfare of its staff.

Keywords:

JEL Classifications: Quality of service, Flow Charts, OHSAS 18000, Operational Processes, Performance

Índice

Dedicatoria

Agradecimiento

Resumen y palabras clave

Abstract and keywords

| | |
|--|-----|
| I. Introducción | 12 |
| II. Marco teórico | 15 |
| 2.1. Antecedentes | 15 |
| 2.2. Bases teóricas científicas | 19 |
| III. Metodología | 55 |
| 3.1. Tipo y nivel de investigación | 55 |
| 3.2. Diseño de investigación | 55 |
| 3.3. Población, muestra y muestreo | 55 |
| 3.4. Criterios de selección | 55 |
| 3.5. Operacionalización de variables | 56 |
| 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 57 |
| 3.7. Procedimientos..... | 58 |
| 3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos | 58 |
| 3.9. Matriz de consistencia..... | 59 |
| 3.10. Consideraciones éticas | 60 |
| IV. Resultados y discusión | 61 |
| 4.1. Resultados | 61 |
| 4.2. Discusión..... | 83 |
| V. Conclusiones | 86 |
| 5.1. Conclusiones | 86 |
| VI. Recomendaciones | 87 |
| 6.1. Implementación de las recomendaciones..... | 87 |
| VII. Lista de Referencias | 107 |
| VIII. Anexos | 110 |

Índice de tablas

| | |
|--|-----|
| Tabla N° 1 Operacionalización de variables | 566 |
| Tabla N° 2 Matriz de consistencia..... | 59 |
| Tabla N° 3 Toma de tiempos en admisión y triaje | 71 |
| Tabla N° 4 Toma de tiempos en laboratorio y medicina ocupacional..... | 72 |
| Tabla N° 5 Toma de tiempos en oftalmología y espirometría..... | 72 |
| Tabla N° 6 Toma de tiempos en audiometría y psicología..... | 73 |
| Tabla N° 7 Toma de tiempos en rayos x y odontología | 73 |
| Tabla N° 8 Toma de tiempos en EKG y prueba de esfuerzo..... | 74 |
| Tabla N° 9 Análisis de la rentabilidad del periodo 2013 - 2014 de la Clínica Lambayeque SAC | 74 |
| Tabla N° 10 Estado de resultados estándar - análisis horizontal..... | 127 |
| Tabla N° 11 Estado de resultados estándar proyectado..... | 127 |
| Tabla N° 12 Estado de resultados promedio – análisis horizontal | 128 |
| Tabla N° 13 Empresas a requerir el servicio de salud ocupacional..... | 128 |
| Tabla N° 14 Estado de resultados promedio proyectado..... | 128 |

Índice de figuras

| | |
|--|----|
| Figura N° 1 Elementos de los flujogramas | 25 |
| Figura N° 2 Evaluación del desempeño | 47 |
| Figura N° 3 Desempeño de la empresa | 48 |
| Figura N° 4 La arquitectura de la rentabilidad económica..... | 49 |
| Figura N° 5 Flujograma de la lámpara que no funciona..... | 50 |
| Figura N° 6 Tipos de símbolos | 53 |
| Figura N° 7 Organigrama de la Clínica Lambayeque SAC..... | 64 |
| Figura N° 8 Diagrama de flujo de la Clínica Lambayeque | 68 |
| Figura N° 9 Impresión general de la clínica | 76 |
| Figura N° 10 Nivel de satisfacción en la atención, cordialidad y eficiencia del personal..... | 77 |
| Figura N° 11 Nivel de satisfacción en el tiempo de espera | 77 |
| Figura N° 12 Nivel de satisfacción en la atención y actitud del recepcionista / guía..... | 78 |
| Figura N° 13 Nivel de satisfacción en la señalización de ingreso a la clínica | 78 |
| Figura N° 14 Nivel de satisfacción en la ubicación de los servicios médicos y consultorios .. | 79 |
| Figura N° 15 Nivel de satisfacción en el aseo y limpieza de las áreas y servicios..... | 79 |
| Figura N° 16 Nivel de satisfacción en el material de lectura de recepción | 80 |
| Figura N° 17 Nivel de satisfacción en la actitud y profesionalismo del personal | 80 |
| Figura N° 18 Nivel de satisfacción en la orientación y el apoyo recibido por el personal y auxiliar medico..... | 81 |
| Figura N° 19 Nivel de satisfacción en la información y evaluación ofrecida por el medico ... | 81 |
| Figura N° 20 Nivel de satisfacción en el manejo del equipo biomédico e instrumental por parte del personal de servicio | 82 |
| Figura N° 21 ¿Cómo valoraría el total del servicio médico ocupacional? | 82 |
| Figura N° 22 ¿Recomendaría esta clínica de salud ocupacional a otras personas / empresas? .. | 83 |
| Figura N° 23 Organigrama recomendado..... | 87 |
| Figura N° 24 Flujograma del proceso recomendado | 88 |
| Figura N° 25 Flujograma recomendado del área de Marketing / Logística | 90 |
| Figura N° 26 Flujograma recomendado del área de Admisión | 92 |
| Figura N° 27 Flujograma recomendado del área de Triage | 93 |
| Figura N° 28 Flujograma recomendado del servicio de Laboratorio | 94 |
| Figura N° 29 Flujograma recomendado del servicio de Medicina ocupacional..... | 96 |
| Figura N° 30 Flujograma recomendado del servicio de Oftalmología..... | 96 |

| | |
|--|-----|
| Figura N° 31 Flujograma recomendado del servicio de Espirometría | 99 |
| Figura N° 32 Flujograma recomendado del servicio de Psicología | 100 |
| Figura N° 33 Flujograma recomendado del servicio de Rayos X | 101 |
| Figura N° 34 Flujograma recomendado del servicio de Audiometría..... | 103 |
| Figura N° 35 Flujograma recomendado del servicio de Electrocardiograma – EKG | 105 |
| Figura N° 36 Flujograma recomendado del servicio de Odontología | 106 |
| Figura N° 37 Autorización para realizar exámenes ocupacionales | 110 |
| Figura N° 38 Hoja de ruta..... | 111 |
| Figura N° 39 Hoja de antecedentes ocupacionales..... | 112 |
| Figura N° 40 Ficha de registro de nueva empresa..... | 112 |
| Figura N° 41 Afiliación de nuevo paciente | 113 |
| Figura N° 42 Orden de atención | 113 |
| Figura N° 43 Historia Clínica..... | 116 |
| Figura N° 44 Certificado de aptitud medico ocupacional | 117 |
| Figura N° 45 Impresión general de la clínica. | 119 |
| Figura N° 46 Nivel de satisfacción en la atención, cordialidad y eficiencia del personal..... | 119 |
| Figura N° 47 Nivel de satisfacción en el tiempo de espera | 120 |
| Figura N° 48 Nivel de satisfacción en la atención y actitud del recepcionista / guía..... | 120 |
| Figura N° 49 Nivel de satisfacción en la señalización de ingreso a la clínica. | 121 |
| Figura N° 50 Nivel de satisfacción en la ubicación de los servicios médicos y consultorios. | 121 |
| Figura N° 51 Nivel de satisfacción en el aseo y limpieza de las áreas y servicios..... | 122 |
| Figura N° 52 Nivel de satisfacción en el material de lectura de recepción. | 122 |
| Figura N° 53 Nivel de satisfacción en la actitud y profesionalismo del personal. | 123 |
| Figura N° 54 Nivel de satisfacción en la orientación y el apoyo recibido por el personal y auxiliar médico..... | 123 |
| Figura N° 55 Nivel de satisfacción en la información y evaluación ofrecida por el médico. | 124 |
| Figura N° 56 Nivel de satisfacción en el manejo del equipamiento bioquímico e instrumental por parte del personal de servicio..... | 124 |
| Figura N° 57 ¿Cómo valoraría el total del servicio médico ocupacional? | 125 |
| Figura N° 58 ¿Recomendaría esta clínica de salud ocupacional a otras personas /empresas? | 125 |
| Figura N° 59 Incremento de satisfacción en la calidad de servicio periodo 2014 - 2015 | 126 |

I. Introducción

A lo largo de los años el factor más importante que siempre ha tenido toda organización son sus recursos humanos, sin embargo, son pocos los esfuerzos que se hacen para mantener su salud laboral y evitar los incidentes de trabajo. Si bien es cierto hay muchas organizaciones que piden a sus trabajadores que utilicen sus equipos personales de seguridad, pero esto no es suficiente ni es la solución más adecuada, ya que pueden prevenir golpes o daños físicos, pero no los daños causados por el mismo trabajo que desempeñan; es por ello que se puede decir de tal modo que los esfuerzos se vuelven incipientes y poco eficaces.

Existe una solución probada ya en países desarrollados y empresas de primer nivel, es la implementación de Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. La norma más conocida en este tema es la OHSAS 18001 “Occupational Health and Safety Management Systems – Requirements” (Sistemas – Requisitos en Administración de Seguridad y Salud Ocupacional), que es un estándar internacional aplicable a cualquier tamaño y tipo de organización; con el objeto de reducir y controlar riesgos del trabajo tales como: los accidentes, cuasi accidentes, emergencias y enfermedades originadas por el tipo de trabajo desempeñado.

INSHT (2014). A nivel internacional, en España, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo ha creado una Red de proveedores españoles, donde la información se estructura y organiza para dar a conocer a todas las empresas la integración de la prevención de riesgos laborales, la cual se desarrolla una acción permanente en el desarrollo de la actividad preventiva con el fin de perfeccionar de manera continua las actividades de la organización.

Mariles, D. (2011). Así mismo, en México se ha observado que los problemas más frecuentes en las empresas industriales principalmente son los accidentes y las enfermedades laborales que son adquiridas por los lugares donde se labora.

CDI (2014). Por otro lado, en Perú encontramos varias empresas de distintos sectores que cuentan con la certificación OHSAS 18000 como: Ajinomoto Del Perú S.A., Alicorp S.A.A., Compañía Minera Antamina S.A., Construcción Y Administración S.A., Edegel S.A.A., Fabrica peruana De Eternit S.A., Minera Yanacocha S.R.L., Nestlé Perú S.A., Primax S.A., Unión De Cervecerías Peruanas Backus & Johnston S.A.A., entre otras.

Es por ello que se desea implementar y certificar a la Clínica Lambayeque SAC, ya que se obtendrá una cultura de calidad que le permitirá competir en los mercados tanto nacionales como internacionales, este elevado estándar competitivo que el actual mundo globalizado impone a las empresas, exige de ellas un desempeño diferencial, que involucre la búsqueda de

la excelencia en sus procesos y servicios, una mayor satisfacción de sus clientes y un entorno seguro para los trabajadores.

Por tal motivo se ha creído conveniente evaluar los procesos operativos de la Clínica Lambayeque SAC, para obtener la certificación OHSAS 18000.

Frente a lo visto anteriormente, ¿La Clínica Lambayeque SAC con la evaluación de los procesos operativos mediante el uso de flujogramas, podrá obtener la certificación OHSAS 18000, mejorar la calidad del servicio e incrementar la rentabilidad en el periodo 2014-2016?

Si se evalúa los procesos operativos utilizando los criterios de la OHSAS 18000 en la Clínica Lambayeque SAC, se podrá mejorar la calidad del servicio, incrementar la rentabilidad y obtener la certificación.

Los instrumentos empleados para el desarrollo de los flujogramas fue la observación participativa, listas de cotejo y la guía de entrevista con el personal capacitado en las áreas de la empresa, para la elaboración del organigrama se realizó una entrevista con el dueño de la clínica ya que tenía conocimiento de todas las áreas y servicios con los que cuenta la clínica, después se realizaron fichas de observación para la toma de tiempo de los servicios con los que cuenta la clínica, para medir la calidad del servicio se realizaron encuestas en los periodos 2014 – 2015, finalmente para medir la rentabilidad se recopiló los estados financieros de la clínica del periodo 2013 – 2014.

Se evaluó los procesos operativos de la Clínica Lambayeque SAC para obtener la certificación OHSAS 18000 mediante uso de flujograma del proceso operativo, se realizó un estudio de tiempos de los servicios que brinda, se estructuró un organigrama, se realizaron encuestas de la calidad de servicio brindada a los colaboradores y finalmente se analizó los estados financieros para evaluar la rentabilidad de los periodos 2014 – 2016.

Se observó que las ventajas que representa para cualquier organización la implementación y el mantenimiento de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, además de crear un sentido de pertenencia y responsabilidad del trabajador por su lugar de trabajo, va a reducir el número de accidentes de trabajo y enfermedades, mediante la prevención y control de riesgos.

Con la presente certificación OHSAS 18000 se beneficia principalmente a la Clínica Lambayeque SAC ya que tendrá un engrandecimiento de su imagen interna, como externa. A su vez se beneficiarán los trabajadores ya que se reducirá el riesgo laboral y se asegurará una fuente de trabajo bien calificado y motivado a través de la satisfacción de sus expectativas de

empleo. Por otro lado, se beneficiarán las empresas a las cuales se les brinda el servicio de salud ocupacional, ya que dicho servicio será de calidad. Y finalmente se verá beneficiado el Perú por contar con un Centro de Salud Ocupacional Certificado, el cual puede competir de igual a igual en los mercados mundiales, sin temor a una competencia desleal.

Además, permite una gestión más eficaz y eficiente de los procesos, optimizar los recursos, aprovechar las sinergias mutuas de la gestión beneficiando a la empresa a mejorar su competitividad y toma de decisiones.

Por tal motivo se propuso la implementación de la certificación OHSAS 18000, que tiene como objetivo fundamental proveer a las organizaciones una herramienta que les permita optimizar sus sistemas de salud y seguridad ocupacional con la finalidad de cumplir con los requerimientos que se realizan y a su vez obtener beneficios como: Desarrollar nuevos negocios en el mercado local e internacional, desplegando alianzas, fidelizando clientes y mejorando su imagen frente a todas las partes interesadas; Mejora de la competitividad, al contar con estándares de calidad elevados para responder a la creciente exigencia de sus clientes; Personal motivado y valorado, orientado a la mejora continua y a mantener altos estándares de calidad; se minimizan los riesgos de accidentes y enfermedades a los que está expuesto el personal y también visitantes.

II. Marco teórico

2.1. Antecedentes

Luego de haber consultado múltiples fuentes:

- ✓ Samper, C. (2012). Realizó un estudio referente al “Diseño Del Sistema De Gestión De La Prevención De Riesgos Laborales De Un Puerto Deportivo Según La OHSAS 18000”. Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona – España; concluye:

En este informe es necesario identificar y controlar los factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo para que no dañen a los trabajadores. Es decir, Cuando los riesgos laborales se materializan aparecen sus consecuencias, los daños que pueden ser para la salud, para la economía, para el medio ambiente, etc. Pero en general, se habla de siniestralidad laboral, se suele entender que son los daños para la salud ocasionados por el trabajo, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

A su vez se determinó que, de esos daños, encontramos que la salud de los trabajadores puede verse agredida, también, como consecuencia de la carga de trabajo, física y mental, y en general, de los factores psicosociales y organizativos capaces de generar fatiga, estrés, insatisfacción laboral, etc.

Como se observa el diseño de un Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales es de gran ayuda e importancia, ya que todos los daños a la salud tienen causas y es necesario descubrir los riesgos de sufrir o contraer una enfermedad profesional, teniendo en cuenta los contaminantes existentes, su concentración o intensidad y la exposición a los mismos.

COMENTARIO

Con el proyecto de investigación que se va a realizar en la implementación de la certificación OHSAS 18000, va a dar un respaldo internación que la Clínica Lambayeque SAC La cual evaluara a los trabajadores si están laborando en un ambiente adecuado y con los implementos necesarios que no afectaran a su salud física y psicológica, para no adquirir enfermedades en general.

- ✓ En la Universidad Técnica Particular de Loja - Ecuador, en el año 2011, el autor Klever Ochoa realizó un estudio referente a “Diseño De Un Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional Para La Empresa VIPESA CARROCERÍAS Y FURGONES”; concluye:

En este informe se pudo determinar los principales riesgos a los que están expuestos los trabajadores, principalmente los que están más enfocados en el área propia de ensamblaje de carrocerías que es donde los empleados están en contacto directo con maquinarias y equipos que son sometidos a revisión para la validación técnica de su estado.

A su vez con el proyecto los procesos internos tendrán un mayor control operativo y técnico con el fin de que la interrelación de los procesos administrativos y técnicos sea mucho más efectiva buscando una mejor calidad en el servicio y el bienestar de los trabajadores involucrados.

COMENTARIO

Es por ello que con el proyecto de investigación se implementara un plan que debe existir un involucramiento y concientización en todos los niveles funcionales de la empresa para que cada uno tenga claro las responsabilidades dentro del presente plan, para ello es necesario un correcto proceso de inducción a todos los empleados de la empresa en materia de seguridad y salud ocupacional.

- ✓ En la Universidad Tecnológica de Pereira – Colombia, en el año 2008, los autores Henry Ortega y Héctor Mario realizaron un estudio referente a “Principios Para Establecer Un Sistema De Gestión Bajo OHSAS 1800 En El Centro Agroindustrial Del Sena Regional Quindío”; concluye:

Se debe cuidar y controlar los campos relacionados con la calidad, el ambiente y la seguridad y salud ocupacional, pues los efectos de éstos siempre se encuentran interrelacionados.

A su vez se estableció un proceso o programa de gestión preventiva para controlar los riesgos y la generación de la accidentalidad, minimizando las lesiones a las personas, daños a equipos, procesos y materiales.

También un buen programa de gestión preventiva no sólo permitirá mejorar la seguridad, sino también el clima laboral, las relaciones interpersonales, la calidad, la producción, los costos, entre otros. Modelos como OHSAS 18000 y su norma OHSAS 18001, permiten a las Organizaciones minimizar el impacto de la accidentalidad, mejorando continuamente la calidad de vida laboral de los colaboradores.

COMENTARIO

A comparación con el proyecto de investigación que se va a realizar en la implementación de la certificación OHSAS 18000, permite analizar la real importancia de la implementación de estos sistemas, preferiblemente integrados con la calidad y el medio ambiente, de tal manera que se haga desde un punto de vista de cambio cultural de las organizaciones hasta la certificación respectiva, lo anterior garantiza su permanencia en el tiempo y es más que una simple moda o cumplimiento de un eslabón de competitividad.

- ✓ En la Universidad Tecnológica Equinoccial - Ecuador, en el año 2008, la autora Marlene Puruncajas realizó un estudio referente a “Auditoría Administrativa Del Área De Recursos Humanos De La Empresa Laboratorios Biogenet SA”; concluye:

La Auditoría Operativa se permitió la apreciación de la organización, las técnicas y los resultados operativos con miras a un mejoramiento constante para el adecuado desarrollo de las rutinas y actividades cotidianas, por esa razón se le considera como una Auditoría Constructiva.

A su vez se estableció las funciones principales del Área de Recursos Humanos y permitió evaluar la situación actual de la empresa e identificar las áreas fuertes y débiles

COMENTARIO

Es por ello que con el proyecto de investigación se optimizaran los recursos humanos permitiendo brindar mayores mejoras alternativas del desempeño laboral, ya que el sistema de administración y Recursos Humanos sirve como instructivo para proporcionar orden y bienestar a todo el personal.

- ✓ En la Pontificia Universidad Católica del Perú, en el año 2012, el autor Mario Carrasco realizó un estudio referente a una “Propuesta De Implementación De Un Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo En El Área De Inyección De Una Empresa Fabricante De Productos Plásticos”; concluye:

Implementar adecuadamente el SGSST permitirá mejorar las condiciones de los trabajadores en cuanto a la protección de su seguridad y salud, así como por la prevención ante la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales. Esto debe repercutir de forma beneficiosa en el clima organizacional de la empresa y la productividad de los trabajadores.

A su vez la aplicación de las medidas planteadas implica cumplir con la normatividad legal vigente, además de adoptar estándares internacionales en temas de seguridad y salud ocupacional (utilizando como modelo el Sistema de Gestión OHSAS 18001), lo cual permitirá a la empresa posicionarse como líder en este aspecto. Además, desde que la Alta Dirección asume el compromiso principal en la implementación del SGSST, demuestra la responsabilidad social empresarial de la entidad y su búsqueda por cumplir con los valores señalados en su misión y visión.

También incidir en la capacitación y entrenamiento del personal en temas de seguridad y salud ocupacional se establece como una de las principales medidas a implementar para mitigar los actuales riesgos intolerables.

COMENTARIO

A comparación con el proyecto de investigación que se va a realizar en la implementación de la certificación OHSAS 18000 y se utilizarán de preferencia a expositores internos como jefes y supervisores de área con la finalidad de reducir costos y favorecer el desarrollo de la cultura interna de prevención de riesgos.

2.2. Bases teóricas científicas

2.2.1. Procesos operativos

2.2.1.1. Definición de procesos operativos

FAMAF (2012). El proceso operativo comprende las actividades que se desarrollan en la empresa una vez aceptado el presupuesto por parte del cliente, este proceso tiene como entradas toda la información que se genera en los otros procesos que conforman la información contable, legal y de productos para la exportación o importación.

A partir de esta información se encargará de concretar todas las actividades que pondrán en marcha el movimiento concreto de los productos teniendo como objetivo básico lograr todas actividades, contrataciones y trámites que aseguren la importación o exportación.

2.2.1.1.1. Entradas

- ✓ Información de productos a transportar (importación - exportación)
- ✓ Origen de los productos
- ✓ Destino de los productos
- ✓ Medios de transporte
- ✓ Condiciones de transporte
- ✓ Cantidades

2.2.1.1.2. Actores

- ✓ Proveedores de Transportes Internacional
- ✓ Personal de transporte interno (choferes)
- ✓ Aduana y otros entes gubernamentales
- ✓ Proveedores de servicios internacionales (legales, contables y gestores)

2.2.1.1.3. Actividades principales

- ✓ Contrataciones especiales relacionadas a las condiciones de transportes
- ✓ Contratación de Transporte externo
- ✓ Reserva de medio de transporte interno

- ✓ Confección de Formularios aduaneros
- ✓ Presentación de formularios ante entes gubernamentales
- ✓ Informar a proveedores de servicios externos todos los datos de la operación para los trámites en el exterior

2.2.1.1.4. Salidas

- ✓ Información Contrataciones de transporte
- ✓ Confirmación de contrataciones de transporte
- ✓ Reservas de depósito
- ✓ Formularios para trámites aduaneros y legales
- ✓ Información a proveedores de servicios asociados externos (para trámites aduaneros en otros países)
- ✓ Productos, cantidades y medios de transporte
- ✓ Actualización de sistema de consulta on-line

2.2.1.1.5. Mejoras al proceso operativo

- ✓ Implementación de Sistema de consulta on-line para el cliente
- ✓ Todos los datos relacionados a las actividades operativas (proveedores, formas de pago, tiempos de contratación, tiempos de viaje, tiempos de trámites aduaneros, etc.) se ingresarían a bases de datos que alimenten procesos de DATA MINING para estimaciones razonables de tiempos e información de ayuda a futuros procesos operativos (contrataciones, formularios, etc.)
- ✓ Estas bases de datos aquí mencionadas son integrales a la empresa, si bien serían alimentadas y consultadas desde todos los procesos, las mismas deben responder a un diseño integral siendo parte incorporada a toda la empresa y sus procesos
- ✓ La gestión de logística interna debería ser planificada automáticamente en base a la carga de trabajo de cada uno.

Además de las mejoras locales a cada proceso, hemos identificado algunas con impacto horizontal al problema:

2.2.1.1.5.1. Posibles mejoras globales

- ✓ Dado que la empresa utiliza documentos físicos; deberíamos utilizar documentos digitales para poder reutilizar la información, y en cada etapa agregar ciertas partes al documento; es decir no tener un documento maestro estático sino uno dinámico, que interactúe con las bases de datos antes mencionadas.
- ✓ Dado que hay interacciones con diferentes idiomas, deberíamos poder brindar la posibilidad de utilizar traducción automática.
- ✓ Enviar alertas automáticas por email, según el estado de las etapas/proceso de la importación (para poder determinar si esta trazado o no)
- ✓ Trabajar con minería de datos para poder estimar todos los tiempos con precisión.

2.2.1.2. Herramientas de análisis de procesos

Figueroa, et al (2005), explica:

2.2.1.2.1. Análisis de Pareto

Los artículos de interés se identifican y miden en una escala común y después se acomodan en orden ascendente, creando una distribución acumulada. Por lo común, 20% de los artículos clasificados representan 80% o más de la actividad total; en consecuencia, la técnica también se conoce como regla 80 – 20.

2.2.1.2.2. Diagramas causa – efecto

El diagrama causa y efecto (o espina de pescado) es una técnica grafica ampliamente utilizada, que permite apreciar con claridad las relaciones entre un tema o problema y las posibles causas que pueden estar contribuyendo para que el ocurra.

Se usa para:

- ✓ Visualizar, en equipo, las causas principales y secundarias de un problema.

- ✓ Ampliar la visión de las posibles causas de un problema, enriqueciendo su análisis y la identificación de soluciones.
- ✓ Analizar procesos en búsqueda de mejoras.
- ✓ Conduce a modificar procedimientos, métodos, costumbres, actitudes o hábitos, con soluciones sencillas y baratas.
- ✓ Educa sobre la comprensión de un problema.
- ✓ Sirve de guía objetiva para una discusión y la motiva.
- ✓ Muestra el nivel de conocimientos técnicos que existe en la empresa sobre un determinado problema.
- ✓ Prevé los problemas y ayuda a controlarlos, no solo al final, sino durante cada etapa del proceso.

2.2.1.3. Estudio de tiempos

El estudio de tiempos puede definirse como el procedimiento utilizado para medir el tiempo requerido por un trabajador calificado, quien trabajando a un nivel normal de desempeño, realiza una tarea determinada conforma a un método especificado.

Este estudio se basa en la medición del contenido de trabajo del método prescrito, permitiendo las debidas tolerancias por fatigas, demoras inevitables y necesidades personales.

2.2.1.3.1. Selección del operario

El operario a seleccionar debe ser representativo del promedio, es decir, no conviene basar el estudio en mediciones realizadas a un operario muy rápido ni muy lento, debe ser alguien que trabaje con buena habilidad y esfuerzo, y que use el método apropiado. Si el analista aplica correctamente la medición al operario conveniente, puede llegar al mismo estándar de tiempo final dentro de ciertos límites prácticos, aun cuando el operario trabaje deprisa o despacio.

2.2.1.3.2. Medición del tiempo

La medición del tiempo puede definirse como un procedimiento que consiste en determinar la duración del tiempo de ejecución para cada uno de

los elementos en los que ha sido dividida la operación, utilizando la técnica de cronometro previamente establecida y registrado los datos obtenidos en un “Formato de Estudio de Tiempos” para su posterior análisis.

2.2.1.3.3. Registro de la información

Todos los detalles del estudio se registran en una forma de estudio de tiempo. La forma contiene espacio para registrar toda la información pertinente sobre el método que está en estudio, las herramientas utilizadas, entre otros. El registro de la operación en estudio debe contener herramientas manuales, dispositivos, condiciones de trabajo, operaciones, nombre y número del operario, departamento, dicha de estudio y nombre del observador. También debe haber 2 columnas donde se coloquen el TC (tiempo en el cronometro), es decir las lecturas del cronometro y TO (tiempo observado), es decir, la diferencia en los tiempos entre lecturas sucesivas del cronometro.

2.2.1.3.4. Técnicas de cronometrado

Existen dos técnicas para realizar el cronometrado de una operación:

A. Método continuo

Consiste en dejar marchar el cronometro mientras se están haciendo las mediciones correspondientes a un determinado elemento. Las lecturas se hacen en los puntos terminales del elemento.

B. Método intermitente

Consiste en leer el cronometro en el punto terminal de cada elemento y devolverlo a cero para tomar un nuevo dato.

2.2.1.3.5. División de la operación en elementos

Para calificar la medición, se divide la operación en grupos de movimientos conocidos como elementos. Para dividirla en sus elementos individuales, el analista observa al operario durante varios ciclos. Es necesario

que se terminen los elementos de la operación antes de iniciar el estudio. Estos deben separarse en divisiones tan finas como sea posible, pero no tan pequeñas que se sacrifique la exactitud de las lecturas.

2.2.1.3.6. El estudio

Al iniciar el estudio se registra la hora (en minutos completos) que marca un reloj “maestro” y en ese momento se inicia el cronometro; (se supone que todos los datos se registran en la forma de estudio de tiempo). Se puede usar una de las dos técnicas para registrar los tiempos elementales durante el estudio.

2.2.1.3.7. Desempeño del operario

Con el tiempo real requerido para ejecutar cada elemento del estudio depende de un grado de la habilidad y esfuerzo del operario, es necesario ajustar hacia arriba el tiempo normal de operario bueno y hacia abajo el del menos capacitado.

2.2.1.4. Flujogramas

Es un gráfico que muestra la situación de las interrelaciones de las personas y también de los recursos de la empresa, de una manera clara. Además, es un diagrama de uso más frecuente en sistemas y procedimientos. Dentro de su diseño, la simbología empleada es enteramente convencional. Sin embargo, algunos de los símbolos utilizados se han generalizado.

La utilidad de los flujogramas radica en que estos prestan diferentes servicios, como son:

- ✓ En la etapa investigativa, informa lo que se está haciendo en la actualidad y en qué forma.
- ✓ En la formulación, permite señalar la manera en la que se van a realizar las actividades, establecer comparaciones entre procedimientos vigentes y notar si existen diferencias y mejoras.

- ✓ Al momento de diseñar un nuevo procedimiento, permite averiguar qué pasos son necesarios, la manera más conveniente para realizar cada paso, la posibilidad de cambiar la frecuencia y si algún paso puede ser eliminado o sustituido.

2.2.1.4.1. Elementos de los flujogramas

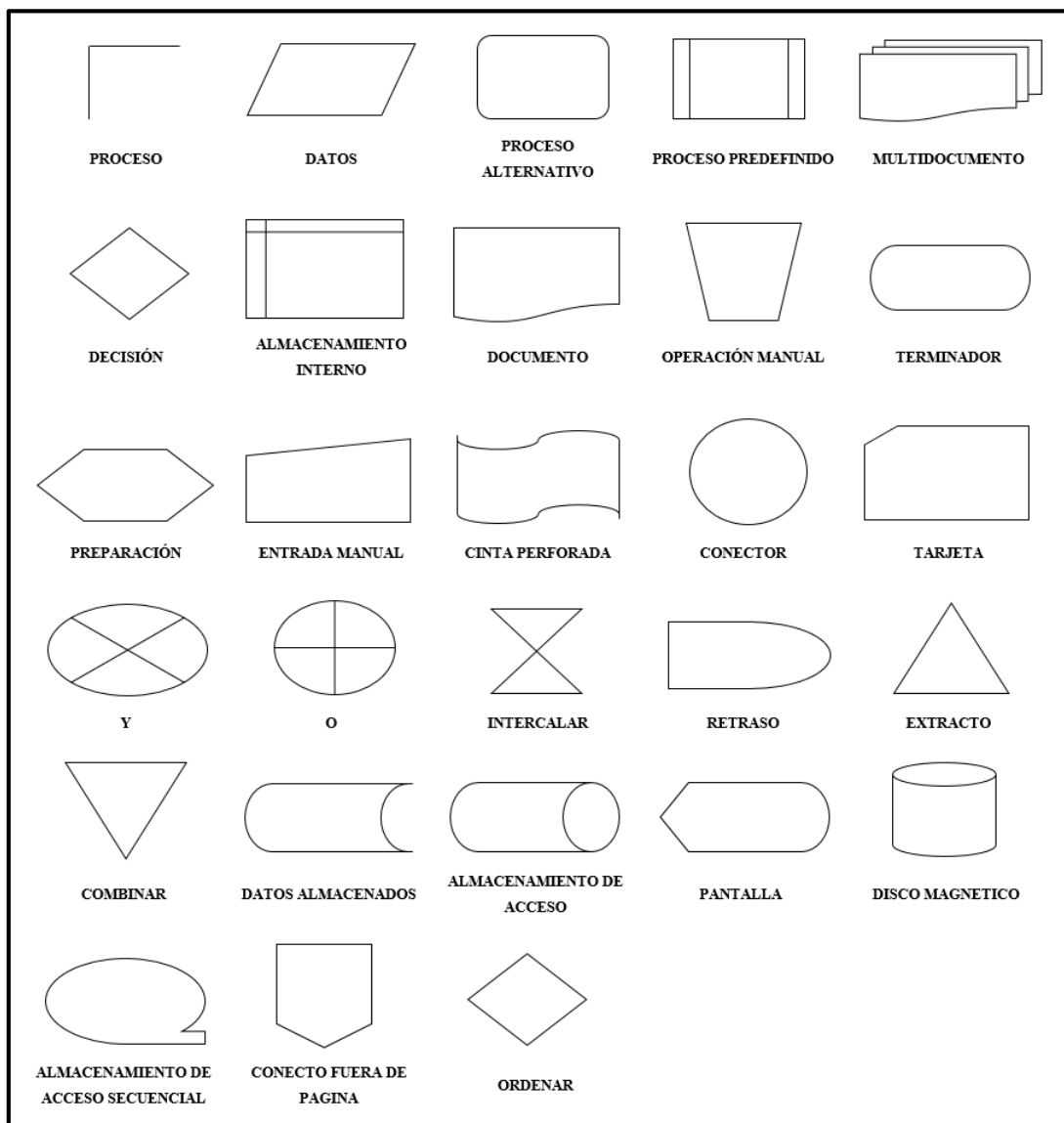


Figura N° 1 Elementos de los flujogramas

Fuente: Mag. CPCC Maribel Carranza Torres

2.2.1.5. Tormenta de ideas

El propósito de esta herramienta es trabajar como grupo para identificar un problema y hallar a través una intervención participativa, la mejor decisión de grupo para un plan de acción que lo solucione.

- ✓ Procedimiento
- ✓ Definir problema
- ✓ Señalar meta
- ✓ Definir el objetivo
- ✓ Identificar recursos e impedimentos
- ✓ Identificar una estrategia
- ✓ Resumir las decisiones del grupo

2.2.1.6. Método de observación directa

El análisis del sitio se efectúa observando al ocupante del puesto, de manera directa y dinámica, en pleno ejercicio de sus funciones, mientras el analista anota los datos claves de su observación en la hoja de análisis. Es recomendable para aplicarlo a los trabajadores que comprender operaciones manuales o que sean sencillos y repetitivos.

2.2.2. OHSAS 18000

2.2.2.1. Antecedentes

SNMPE (2009). Las normas OHSAS nacieron en el año 1999 respondiendo a la necesidad de contar con un documento de reconocido prestigio que permitiese a las organizaciones diseñar, evaluar y certificar sus sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Es así que se da inicio a la construcción de una serie de normas internacionales con la finalidad de establecer estándares en este rubro, a las que conocemos como OHSAS 18000.

2.2.2.2. Origen de la OHSAS 18000

Gaón, D. (2005). La generalización de la aplicación de las normas ISO 9000 e ISO 14000, dio lugar a un creciente interés en lograr un tratamiento similar

para la gestión de la seguridad y la salud ocupacional. ISO, haciendo eco a iniciativas que se le formularan, convocó en el año 1996 a un Workshop para tomar posición sobre el tema, la conclusión fue: No, por el momento.

Si bien la iniciativa no se concretó en esa ocasión, se entendió conveniente que los interesados desarrollaran normas sobre el tema, tal como algunos países ya lo estaban haciendo. Fue así, que organizaciones de más de 20 países procuraron la elaboración de documentos normativos aptos para certificar, unificando los criterios más utilizados y recogiendo la experiencia existente de:

- ✓ British Standards Institution (BSI)
- ✓ National Standards Authority of Ireland
- ✓ South African Bureau of Standards (SABS)
- ✓ Japanese Standards Association
- ✓ Japanese Standards Institution
- ✓ Bureau Veritas Quality International
- ✓ Det Norske Veritas
- ✓ Entre otros

2.2.2.3. Definición de la norma OHSAS 18000

SNMPE (2009). Las OHSAS 18000 son una serie de normas internacionales que buscan establecer estándares de salud y seguridad en el lugar de trabajo. Su objetivo fundamental es proveer a las organizaciones de una herramienta que les permita optimizar sus sistemas de salud y seguridad ocupacional con la finalidad de cumplir, actualmente y en un futuro, con los requerimientos que se realizan en la normatividad de los países y alcanzar sus objetivos particulares (sean estos económicos, productivos u otros).

Al igual que las normas ISO, las OSHAS son de implementación voluntaria para las diferentes organizaciones:

Estado, empresas, ONG's, instituciones educativas, etc. No obstante, se pueden emitir certificaciones a aquellas instituciones que hayan decidido implementarlas.

2.2.2.4. Ventajas de la certificación de la norma

Gaón, D. (2005). En la actualidad como todos sabemos ser acreditadores de una certificación trae consigo reconocimiento interno e internacional dándole a cualquier empresa certificada una gran ventaja frente a la competencia.

Entre las ventajas de certificar bajo esta norma son:

- ✓ Reducción del número de personal accidentado mediante la prevención y control de riesgos en el lugar de trabajo.
- ✓ Reducir el riesgo de accidentes de gran envergadura.
- ✓ Asegurar una fuerza de trabajo bien calificado y motivado a través de la satisfacción de sus expectativas de empleo.
- ✓ Reducción de los materiales perdidos a causa de accidentes y por interrupciones de producción no deseados.
- ✓ Posibilidad de integración de un sistema de gestión que incluye calidad, ambiente, salud y seguridad.
- ✓ Asegurar que la legislación respectiva sea cumplida.
- ✓ Proteger a sus empleados y terceros, cuya seguridad y salud pueda ser afectada por las actividades de la organización.
- ✓ Evitar o minimizar los riesgos para los trabajadores, lograr así, una eficiente utilización del personal, máquinas y materiales, evitando entre otras cosas detenciones no deseadas, con la consecuente reducción de costos.
- ✓ Optimizar el funcionamiento de la organización.
- ✓ Mejorar de este modo la imagen y confianza del mercado, lo cual aumenta el valor de sus productos.
- ✓ En definitiva, mejorar la productividad y por tanto su competitividad.

2.2.2.5. Requisitos del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional Metodología de Investigación (2009).

2.2.2.5.1. Requisitos generales

La organización debe identificar los procesos necesarios, así como poner en práctica un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional acorde con los requisitos de la lista de verificación.

2.2.2.5.2. Política de gestión de la seguridad y salud ocupacional

La alta dirección debe definir la política de seguridad y salud ocupacional de la organización, debiendo ser ésta:

- ✓ Apropriada a la naturaleza, magnitud e impactos de la seguridad y salud ocupacionales de sus actividades, productos o servicios.
- ✓ Comprometida con la mejora continua y prevención.
- ✓ Comprometida con el cumplimiento de la legislación y reglamentación aplicable, así como con demás requisitos asumidos por la organización.
- ✓ La que proporcione el marco para el establecimiento y revisión de los objetivos de la seguridad y salud ocupacionales.
- ✓ Documentada, implementada y mantenida, así como comunicada a todos los trabajadores.
- ✓ Publicada para la disposición del público.
- ✓ Analizada y ajustada periódicamente.

2.2.2.5.3. Planificación

A. Planificación para la identificación de peligros y evaluación y control de los riesgos

La organización debe establecer, mantener y actualizar los procedimientos para identificar los peligros, evaluar los riesgos e implementar las medidas de control. Tales aspectos deben ser considerados en la formulación de los objetivos de la seguridad y salud ocupacionales, así como estar documentados, mantenidos y actualizados.

La metodología de la organización para identificar peligros y evaluar riesgos, debe ser preventiva, permitir clasificar los riesgos y actuar sobre ellos, ser consistente con la experiencia operacional, proporcionar los requisitos de la instalación y entrenamiento, así como asegurar el monitoreo de las acciones que permitan alcanzar la eficiencia y los plazos.

B. Requisitos legales y otros requisitos

La organización debe establecer y mantener actualizado un procedimiento para identificar y tener acceso a los requerimientos legales, así

como con demás requisitos que tiene que cumplir en razón de sus actividades, productos o servicios.

Igualmente informa de tales requisitos a sus trabajadores y demás partes interesadas.

C. Objetivos

La organización debe establecer y mantener documentados los objetivos de la seguridad y salud ocupacionales, considerando:

- ✓ Las funciones y niveles de la organización
- ✓ Los requisitos legales y de otra índole
- ✓ Los peligros y riesgos
- ✓ Las opciones tecnológicas y sus requerimientos financieros
- ✓ La opinión de las partes interesadas
- ✓ Su consecuencia con la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional
- ✓ El compromiso de la mejora continua.

D. Programa de gestión de la seguridad y salud ocupacional

La organización debe establecer y mantener un programa para alcanzar los objetivos de la seguridad y salud ocupacionales, el cual variará ante nuevos desarrollos y actividades, productos o servicios nuevos o modificados, todo lo cual debe considerar:

- ✓ La asignación de responsabilidades
- ✓ Los medios y plazos para alcanzar tales objetivos

Igualmente, el programa es analizado en forma crítica y a intervalos planificados.

2.2.2.5.4. Implementación y operación

A. Estructura y responsabilidades

La organización debe definir las funciones, las responsabilidades y la autoridad necesarias para una mayor eficacia en la seguridad y salud

ocupacional. Igualmente, debe proporcionar los recursos esenciales para su implementación y control. La alta dirección debe asignar el o los representantes con la autoridad y responsabilidad de:

- ✓ Asegurar los requerimientos para cumplir con las normas sobre seguridad y salud ocupacional
- ✓ Estar informada del desempeño del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional y buscar su mejora continua

B. Entrenamiento, conocimiento y competencia

La organización debe identificar las necesidades de capacitación, así como el personal apropiado que la recibe.

La organización establece y mantiene procedimientos para que los trabajadores estén conscientes de:

- ✓ La importancia de cumplir con la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional.
- ✓ Los impactos de la seguridad y salud ocupacionales significativos existentes o potenciales.
- ✓ Los papeles y responsabilidades que les compete para alcanzar la conformidad de la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional.
- ✓ Las consecuencias potenciales ante el incumplimiento de los procedimientos operativos.

En particular, los trabajadores que desarrollan tareas que pueden causar impactos significativos en la seguridad y salud ocupacionales, deben contar con la capacitación necesaria para el desempeño de su labor.

C. Consulta y comunicación

La organización debe contar con los procedimientos que aseguren que la información llegue al personal pertinente. Este proceso debe estar documentado.

Los trabajadores deben ser:

- ✓ Involucrados en el desarrollo y análisis de las políticas y procedimientos para la gestión de riesgos
- ✓ Consultados ante cualquier cambio que afecte la seguridad y salud en el local de trabajo
- ✓ Representados en asuntos de seguridad y salud
- ✓ Informados sobre quién es su representante y quién es el representante de la alta dirección en asuntos de seguridad y salud ocupacional

D. Documentación

La alta dirección debe establecer y mantener la información en papel o medio electrónico para:

- ✓ Describir los elementos claves del sistema de gestión y su interrelación
- ✓ Proporcionar orientación sobre la documentación relacionada.

E. Control, documentos y datos

La alta dirección debe establecer y mantener procedimientos para el control de los documentos y datos requeridos para la seguridad y salud ocupacional, a fin de asegurar que:

- ✓ Puedan ser localizados
- ✓ Sean analizados, revisados y aprobados para su adecuación por personal autorizado
- ✓ Las versiones actualizadas estén disponibles en todos los locales donde se ejecuten operaciones esenciales para la seguridad y salud ocupacional
- ✓ Los documentos y datos obsoletos sean oportunamente removidos y se aseguren contra un uso no previsto
- ✓ Los documentos y datos archivados o retenidos para propósitos legales o preservación de sus conocimientos deben estar adecuadamente identificados.

F. Control de las operaciones

La alta dirección debe señalar las operaciones y actividades relativas a los riesgos identificados, planificando tales actividades con opciones como:

- ✓ Estableciendo y manteniendo procedimientos documentados.
- ✓ Estipulando criterios operacionales en los procedimientos.
- ✓ Estableciendo y manteniendo procedimientos relativos a los bienes, equipos y servicios, del mismo modo comunicando a los proveedores y contratados los requisitos pertinentes.
- ✓ Estableciendo y manteniendo procedimientos para el diseño de las áreas de trabajo, de los procesos, de las instalaciones, de los equipamientos, de los procedimientos operacionales y de la organización del trabajo.

G. Preparación y respuesta ante emergencias

La alta dirección debe establecer y mantener planes y procedimientos para identificar y atender incidentes y situaciones de emergencia. También para prevenir y reducir posibles enfermedades y lesiones asociadas a ellas.

La organización debe analizar tales planes y procedimientos en particular después de la ocurrencia de incidentes y situaciones de emergencia.

La organización debe ensayar periódicamente tales procedimientos.

2.2.2.5.5. Verificación y acción correctiva

A. Monitoreo y medición del desempeño

La organización debe establecer y mantener procedimientos para monitorear y medir periódicamente el desempeño de la seguridad y salud ocupacional.

Estos procedimientos deben asegurar:

- ✓ Mediciones cuantitativas y cualitativas apropiadas.
- ✓ Monitoreo del grado de cumplimiento de los objetivos.
- ✓ Medidas de desempeño de la conformidad con los programas de gestión, criterios operacionales y con la legislación y reglamentos.
- ✓ Medidas de desempeño de monitoreo de accidentes, enfermedades, incidentes y otras evidencias de deficiencias.
- ✓ El registro de datos y resultados del monitoreo y medición suficientes para el análisis de acciones correctivas y preventivas.

La organización debe establecer y mantener procedimientos para la calibración y mantenimiento de los equipos para el monitoreo y medición del desempeño, en caso de contar con ellos. Igualmente, mantener los registros y resultados de las actividades de calibración y mantenimiento.

B. Accidentes, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas

La organización debe establecer y mantener procedimientos para definir responsabilidad y autoridad para:

- ✓ El manejo e investigación de accidentes, incidentes y no conformidades.
- ✓ Adoptar medidas para reducir las consecuencias de accidentes, incidentes y no conformidades.
- ✓ Iniciar y concluir acciones correctivas y preventivas.
- ✓ Confirmar la efectividad de tales acciones.

Los procedimientos deben requerir que las acciones correctivas y preventivas propuestas, sean analizadas antes de su implementación.

Las acciones correctivas y preventivas deben ser adecuadas a la magnitud de los problemas y proporcional al riesgo de seguridad y salud ocupacional que se haya verificado.

La organización debe implementar y registrar cualquier cambio en los procedimientos resultante de acciones correctivas y preventivas.

C. Registros y gestión de registros

La organización debe establecer y mantener procedimiento para identificar, mantener y disponer de los registros, así como de los resultados de las auditorías y de los análisis críticos.

Los registros deben ser legibles e identificables, permitir el seguimiento hacia las actividades involucradas. Deben ser archivados y

mantenidos para su pronta recuperación adecuada protección. El periodo de retención debe ser establecido y registrado.

Igualmente, los registros deben ser mantenidos según lo apropiado para el sistema de gestión y la organización.

D. Auditoría

La organización debe establecer y mantener un programa y procedimientos para auditorías periódicas del sistema de gestión, con el propósito de:

- ✓ Determinar si está o no conforme con las disposiciones planificadas de gestión.
- ✓ Ha sido o no debidamente implementado y mantenido.
- ✓ Es o no efectivo en el logro de la política y los objetivos de la organización.

También si:

- ✓ Permite analizar críticamente los resultados de las auditorías anteriores.
- ✓ Proporciona a la alta dirección informes sobre los resultados de las auditorías.

El programa debe basarse en los resultados de las evaluaciones de riesgos y de los informes de las auditorías anteriores.

Los procedimientos deben fijar los alcances de la auditoría, la frecuencia, las metodologías, las competencias, las responsabilidades y requisitos.

Es recomendable que las auditorías sean desarrolladas por personal independiente a quienes tienen la responsabilidad directa de la actividad evaluada.

2.2.2.5.6. Revisión por la dirección

La alta dirección de la organización debe revisar el sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional, previendo el recojo de la

información necesaria, a fin de asegurar su adecuación y eficacia. Igualmente debe considerar la necesidad de cambios en la política, los objetivos y componentes del sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional, en el marco de los resultados de la auditoría del sistema y de la mejora continua.

2.2.2.6. Salud y seguridad ocupacional

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud ocupacional tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, evitar el desmejoramiento de la salud causada por las condiciones de trabajo, protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos, ubicar y mantener a los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas y en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo.

El objetivo de la salud ocupacional es que los trabajadores se vean libres, a lo largo de toda su vida de trabajo, de cualquier daño a su salud ocupacional ocasionado por las sustancias que utiliza, los equipos que usa o por condiciones de trabajo; es decir, prevenir riesgos profesionales los cuales pueden verse reflejados como accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

Dentro de la salud ocupacional se distinguen cuatro grandes ramas:

- ✓ Seguridad Ocupacional: Es la parte que estudia los puestos de trabajo, analizando sistemáticamente los riesgos a que se encuentran expuesto los trabajadores, eliminándolos o controlándolos de la manera más eficaz, ya sea mediante la educación del trabajador, enseñando nuevas técnicas, aplicando medidas correctivas de ingeniería o utilizando equipos de protección de personal.
 - **Objetivo:** Prevenir todo daño causado a la salud de los trabajadores por las condiciones de su trabajo
 - **Accidentes de trabajo**
 - Causas
 - Actos inseguros

- Condiciones inseguras
- **Prevención**
 - Educación
 - Medidas de ingeniería
 - Inspecciones
 - Investigaciones de accidentes
 - Leyes
 - Constitución política
 - Código del trabajo
 - Reglamentos

- ✓ Higiene Ocupacional: Es la ciencia dedicada a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores ambientales que presentándose o produciéndose en los procesos industriales, pueden causar una enfermedad, dañar su salud u originar una incomodidad en los trabajadores o en la comunidad.
 - **Objetivo:** Proteger a los trabajadores en su ocupación o empleo contra los riesgos resultantes de la existencia de agentes nocivos a la salud, en los lugares de trabajo.
 - **Agentes ambientales**
 - Físicos
 - Químicos
 - Biológicos
 - Factores Psicosociales
 - **Medidas de control**
 - Situación de tóxicos
 - Encerrar la operación
 - Aislar el proceso
 - Humidificación
 - Aspiración local
 - Ventilación general
 - Equipo de protección personal
 - Examen médico (preocupación, chequeo periódico)
 - Notación del personal y rotación

- ✓ Ergonomía: Es el estudio científico del hombre en el medio de trabajo, aplicando los conceptos de anatomía y fisiología humana en el diseño del trabajo (campo creado por F.H. Murrell 1949). Estudio multidisciplinario e integral de todos los problemas que afectan al hombre en el trabajo.
 - **Objetivo:** Colocar, mantener y armonizar recíprocamente al trabajador y a su empleo, acorde a sus aptitudes. Adapta el trabajo al hombre y cada hombre a su tarea en forma armónica.
 - **Ciencia del trabajo (filosofía del sentido común):** Para reducir los riesgos profesionales es necesario.
 - Diseñar el trabajo conociendo las capacidades y limitaciones humanas.
 - Educación postural
 - Ejercicios físicos

- ✓ Medicina del trabajo: Estudia las alteraciones anatómicas y funcionales que los diversos agentes presentes en el trabajo originan en el organismo de los trabajadores.
 - Atención de los trabajadores víctimas de los riesgos del trabajo.
 - **Objetivo:** Bienestar integral de los trabajadores.
 - Prevención
 - Diagnostico
 - Tratamiento
 - Rehabilitación y recuperación

2.2.3. Calidad de servicio

2.2.3.1. Definición de servicio

Stanton, et al. (2000). Define los servicios como actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades.

En la norma ISO 9000:2000 comenta que un servicio es el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y el cliente generalmente es intangible. La prestación de un servicio puede implicar, por ejemplo:

- ✓ Una actividad realizada sobre un producto tangible suministrado por el cliente (Ejemplo, Reparación de un automóvil).
- ✓ Una actividad realizada sobre un producto intangible suministrado por el cliente (Ejemplo, La declaración de ingresos necesaria para preparar la devolución de los impuestos).
- ✓ La entrega de un producto intangible (Ejemplo, la entrega de información en el contexto de la transmisión de conocimiento).
- ✓ La creación de un ambiente para el cliente (Ejemplo, en hoteles y restaurantes).

Son un conjunto de actividades que se relacionan entre si y de actitudes que se diseñan para satisfacer las necesidades de los usuarios, también se busca responder a una o más necesidades de un cliente.

2.2.3.2. Características del servicio

La característica básica de los servicios consiste en que estos no pueden verse, probarse, sentirse, oírse ni olerse antes de la compra.

Berry, et al. (2003). Detalla que el servicio tiene cuatro características:

2.2.3.2.1. Intangibilidad

Los servicios son intangibles, al contrario de los artículos, no se les puede tocar, probar, oler o ver.

Los consumidores que van a comprar servicios generalmente no tienen nada tangible que colocar en la bolsa de la compra. Cosas tangibles como las tarjetas de crédito plásticas o los cheques pueden representar el servicio, pero no son el servicio en sí mismas.

2.2.3.2.2. Heterogeneidad

Los servicios varían al tratarse de una actuación – normalmente llevada a cabo por seres humanos – los servicios son difíciles de generalizar, incluso los cajeros más corteses y competentes pueden tener días malos por

muchas razones, e inadvertidamente pasar malas vibraciones al cliente o cometer errores.

2.2.3.2.3. Inseparabilidad de producción y consumo

Un servicio generalmente se consume mientras se realiza, con el cliente implicado a menudo en el proceso. Una deliciosa comida de restaurante puede estropearla en un servicio lento o malhumorado, y una transacción financiera rutinaria puede echarse a perder por una cola de espera inacabable o un personal sin preparación.

2.2.3.2.4. Caducidad

La mayoría de los servicios no se pueden almacenar. Si un servicio no se usa cuando está disponible, la capacidad del servicio se pierde.

2.2.3.3. Dimensiones del servicio al cliente

Parasumaran, et al. (1993). Los principales factores que determinan la calidad de los servicios son:

2.2.3.3.1. La accesibilidad

El servicio es fácil de obtener, en lugares accesibles, y en el momento adecuado. Es importante tener en cuenta en un momento determinado, que los canales de apoyo (fuerza de ventas, telemarcaderistas, punto de venta, etc.) seleccionados estén al alcance de los consumidores y haya una capacidad de respuesta oportuna y eficiente.

2.2.3.3.2. La comunicación

El servicio y las condiciones comerciales son descritos de manera precisa y en términos fáciles de comprender por el consumidor. Específicamente se refiere a informar detalles en cuanto a las emisiones de facturas y/o remisiones, entrega de mercancía, periodos y/o fechas de pago, etc. que soportaría la compra.

2.2.3.3.3. La capacidad del personal

El personal posee las habilidades y conocimientos necesarios de los servicios y productos que ofrece la compañía para servir adecuadamente a los clientes.

2.2.3.3.4. La cortesía y la amabilidad

El personal es cortés, amable, respetuoso y atento.

2.2.3.3.5. La credibilidad

La empresa y sus empleados son confiables y quieren ayudar realmente a los clientes.

2.2.3.4. Definición de calidad de servicio

Cantú, H. (2001). La calidad abarca todas las cualidades con las que cuenta un producto o un servicio para ser de utilidad a quien se sirve de él. Esto es, un producto o servicio es de calidad cuando sus características, tangibles e intangibles satisfacen las necesidades de sus usuarios.

Sosa, D. (2002). Que el producto o el servicio satisfaga plenamente las necesidades y expectativas de quien lo recibe (uso), de manera oportuna, al precio justo, y en el caso de los productos, con la duración debida, para los servicios que seas una forma consistente de actuación.

Alvares, F. (2012). Calidad en los servicios de salud es la satisfacción de las necesidades razonables de los usuarios, con soluciones técnicamente optimas, calidad sentida en los servicios de salud, es decir, “la que está en la subjetividad de los usuarios y debe ser explicada y expresada por ellos; corresponde a la satisfacción razonable de su necesidad luego de la utilización de los servicios”.

2.2.3.5. Objetivos de calidad de servicio

- ✓ Incrementar la participación institucional en la sociedad, para trascender en la misma.

- ✓ Acrecentar los promedios de satisfacción de alumnos y padres de familia por el servicio educativo prestado.
- ✓ Mejorar en el nivel y desempeño profesional de los docentes.
- ✓ Mejorar la eficacia del sistema educativo del instituto.

2.2.3.6. Características de calidad de servicio

Larrea, P. (1991) comenta acerca de las características que tiene la calidad del servicio al cliente.

- ✓ Conocimiento de las necesidades y expectativas del cliente; Antes de diseñar cualquier política de atención al cliente, es necesario conocer a profundidad las necesidades de los diferentes segmentos de clientes para poder satisfacer sus expectativas.
- ✓ Flexibilidad y mejora continua; las empresas han de estar preparadas para adaptarse a posibles cambios en su sector y a las necesidades crecientes de los clientes.
- ✓ Orientación al trabajo y al cliente; los trabajos que implican atención directa al cliente integran dos componentes: el técnico propio del trabajo desempeñado y el humano, derivado del trato directo con personas.

Considerando la satisfacción del consumidor es el objetivo final de cualquier empresa, es necesario conocer las características que ésta presenta:

- ✓ Es subjetiva; al cliente le mueven las razones y las emociones al mismo tiempo, por lo que la atención al cliente ha de ser cerebral y emocional.
- ✓ No es fácilmente modificable; para conseguir un cambio de actitud en un cliente son necesarias sucesivas experiencias que el cliente percibe como exitosas.
- ✓ El cliente no necesariamente se siente satisfecho por una buena relación calidad / precio.
- ✓ La dirección debe segmentar a los clientes para poder lograr la satisfacción de los mismos.

2.2.4. Rentabilidad

2.2.4.1. Definición de rentabilidad

Archel, et al (2012). La rentabilidad es una magnitud relativa que puede definirse, de forma genérica, como el cociente entre un resultado y un nivel de inversión.

Para llevar a cabo el análisis de rentabilidad será necesario disponer de una cuenta de pérdidas y ganancias (de donde se obtendrá el numerador) y de un balance de situación (de donde se obtendrá el denominador). Dado que el numerador (resultado) representa un flujo neto obtenido a lo largo de un periodo de tiempo, el denominador deberá ser representativo de las inversiones que han contribuido a la generación de dicho flujo.

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{Resultado} = \text{flujo economico (cuenta de P y G)}}{\text{Inversion} = \text{fondo (balance de situación) valor promedio}}$$

Ángeles, O. (2000). La rentabilidad permite relacionar lo que se gana a través de la cuenta de pérdidas y ganancias, con lo que se precisa para poder desarrollar la actividad empresarial. Va unido al beneficio empresarial obtenido, ya que relaciona dicho beneficio con la magnitud que directa o indirectamente lo ha provocado.

Normalmente, el estudio de la rentabilidad se realiza mediante la comparación de cuatro variables, que son:

- ✓ El valor total del activo del balance
- ✓ El valor de los capitales propios
- ✓ La cifra de ventas netas
- ✓ El beneficio empresarial

2.2.4.2. Rentabilidad económica

Sánchez, J. (2002). La rentabilidad económica o de la inversión de una medida referida a un determinado periodo de tiempo del rendimiento de los activos de una empresa; asimismo, se constituye como el indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues el precisamente el comportamiento de los

activos, con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos.

Apaza, M. (2004). La define como una medida, que está referida a un determinado periodo de tiempo, de la capacidad de los activos para generar valor con independencia de cómo han sido financiados.

2.2.4.3. Ratios financieros

Flores, J. (2008). Los ratios financieros también son llamados índices, cocientes, razones o relación.

Flores, J. (2007). Los ratios expresan el valor de una magnitud en función de otra y se obtienen dividiendo un valor por otro. De esta forma también se puede apreciar cuantas veces está contenida una magnitud (que se ha puesto en el numerador) en otra que se indica en el denominador.

Asimismo, manifiesta que el objetivo de los ratios financieros, es conseguir una información distinta y complementaria a la de las cifras absolutas, que es útil para el análisis ya sea de carácter patrimonial, financiero o económico.

2.2.4.3.1. Análisis de rentabilidad

Miden la capacidad de generación de utilidad por parte de la empresa. Tienen por objetivo apreciar el resultado neto obtenido a partir de ciertas decisiones y políticas en la administración de los fondos de la empresa. Evalúan los resultados económicos de la actividad empresarial.

Expresan el rendimiento de la empresa en relación con sus ventas, activos o capital. Es importante conocer estas cifras, ya que la empresa necesita producir utilidad para poder existir.

Los indicadores de rentabilidad son muy variados, los más importantes aquí son: la rentabilidad sobre el patrimonio, rentabilidad sobre activos totales y margen neto sobre ventas.

A. Rendimiento sobre el patrimonio (ROE)

Esta razón lo obtenemos dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio neto de la empresa. Mide la rentabilidad de los fondos aportados por el inversionista.

$$\text{Rendimiento sobre el patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Capital} - \text{Patrimonio}} = \%$$

B. Rendimiento sobre la inversión (ROI)

Lo obtenemos dividiendo la utilidad neta entre los activos totales de la empresa, para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los activos totales disponibles. Es una medida de la rentabilidad del negocio como proyecto independiente de los accionistas.

$$\text{Rendimiento sobre la inversión} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}} = \%$$

C. Utilidad activo

Este ratio indica la eficiencia en el uso de los activos de una empresa, lo calculamos dividiendo las utilidades antes de intereses e impuestos por el monto de activos.

$$\text{Utilidad activo} = \frac{\text{Utilidad antes de intereses e impuestos}}{\text{Activo}} = \%$$

D. Utilidad ventas

Este ratio expresa la utilidad obtenida por la empresa, por cada UM de ventas. Lo obtenemos dividiendo la utilidad antes de intereses e impuestos por el valor de activos.

$$\text{Utilidad ventas} = \frac{\text{Utilidad antes de intereses e impuestos}}{\text{Ventas}} = \%$$

E. Margen bruto y neto de utilidad

✓ Margen bruto

Este ratio relaciona las ventas menos el costo de ventas con las ventas. Indica la cantidad que se obtiene de utilidad por cada UM de ventas, después de que la empresa ha cubierto el costo de los bienes que produce y/o vende.

$$\text{Margen bruto} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de ventas}}{\text{Ventas}} = \%$$

✓ Margen neto

Rentabilidad más específico que el anterior. Relaciona la utilidad líquida con el nivel de las ventas netas. Mide el porcentaje de cada UM de ventas que queda después de que todos los gastos, incluyendo los impuestos, han sido deducidos.

Cuando más grande sea el margen neto de la empresa tanto mejor.

$$\text{Margen neto} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} = \%$$

✓ Margen operativo

En margen de operación de una empresa es una medida de cuanto la rentabilidad puede realizar sus funciones básicas, sostenidas. Si bien la cifra que en definitiva importa a los accionistas es la línea de fondo, o los ingresos netos, el margen operativo puede ser un mejor indicador del potencial de beneficios a largo plazo.

$$\text{Margen operativo} = \frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Ventas netas}} = \%$$

2.2.4.4. Evaluación del desempeño

Apaza, M. (2007). Para evaluar el desempeño de una organización es necesario tomar en cuenta tres criterios:

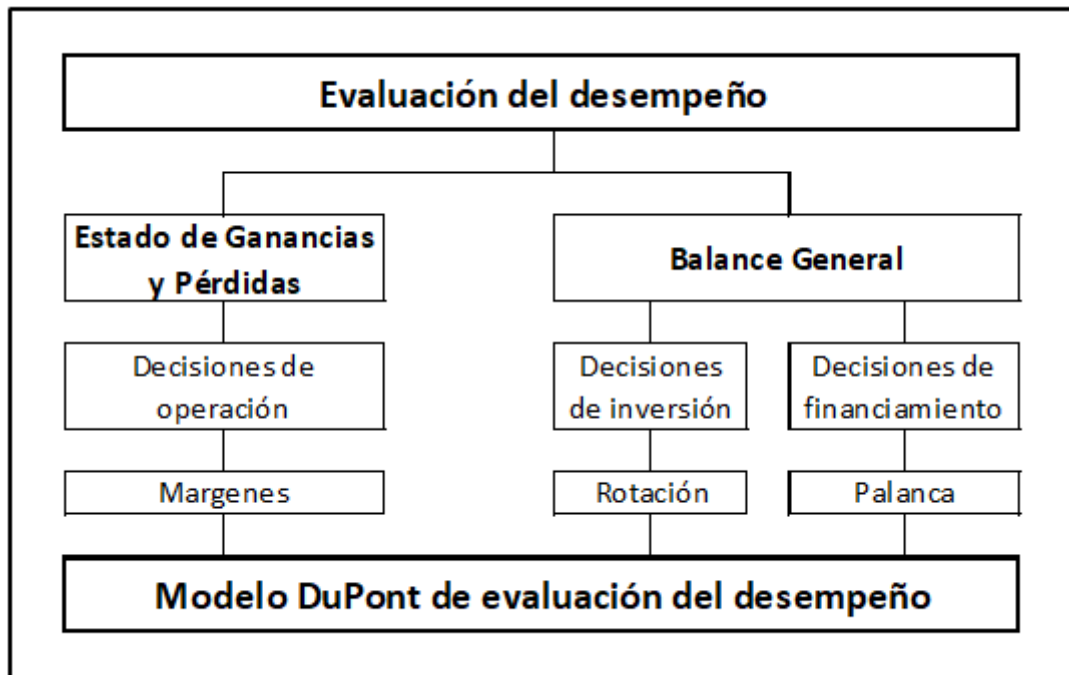


Figura N° 2 Evaluación del desempeño

Fuente: Apaza, Formulación, análisis e interpretación de estados financieros

2.2.4.4.1. Finalidad

Es obtener información para ayudar a controlar las decisiones a través de la organización, permitiendo mejorar las decisiones colectivas dentro de una empresa.

2.2.4.4.2. Importancia

La importancia en la evaluación del desempeño radica en los siguientes criterios:

- ✓ Globalización de la producción
- ✓ Globalización de los mercados
- ✓ Tecnología de la información

- ✓ Tecnología de la comunicación
- ✓ Transporte

2.2.4.4.3. Determinantes

Para determinar el desempeño de una empresa, el autor lo da a conocer mediante un gráfico.

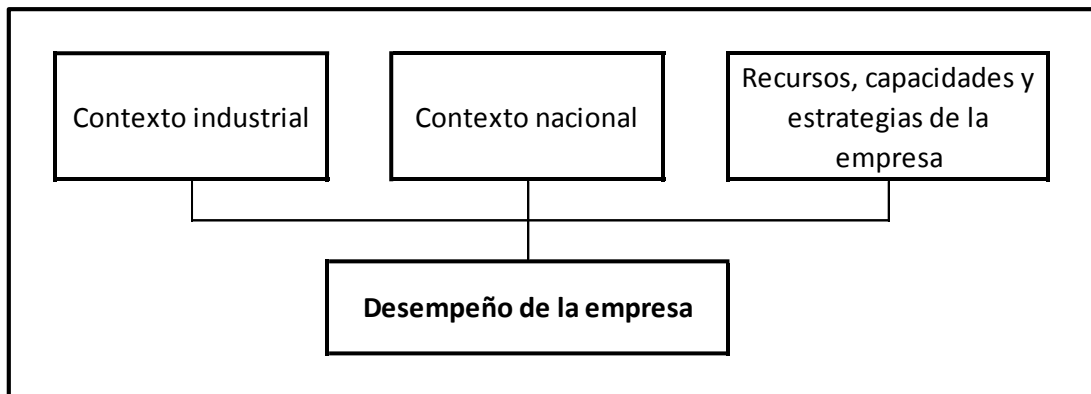


Figura N° 3 Desempeño de la empresa

Fuente: Apaza, Formulación, análisis e interpretación de estados financieros

Por otro lado, la empresa norteamericana Du Pont de Nemours, detalla la descomposición de los factores que influyen en la rentabilidad económica de la empresa siendo muy favorable pues se puede diseñar dos grandes estrategias posibles para perfeccionar la rentabilidad económica de una empresa:

- ✓ La mejora del margen de ventas
- ✓ Mejorar la tasa de rotación del activo

Factores que influyen en la rentabilidad económica:

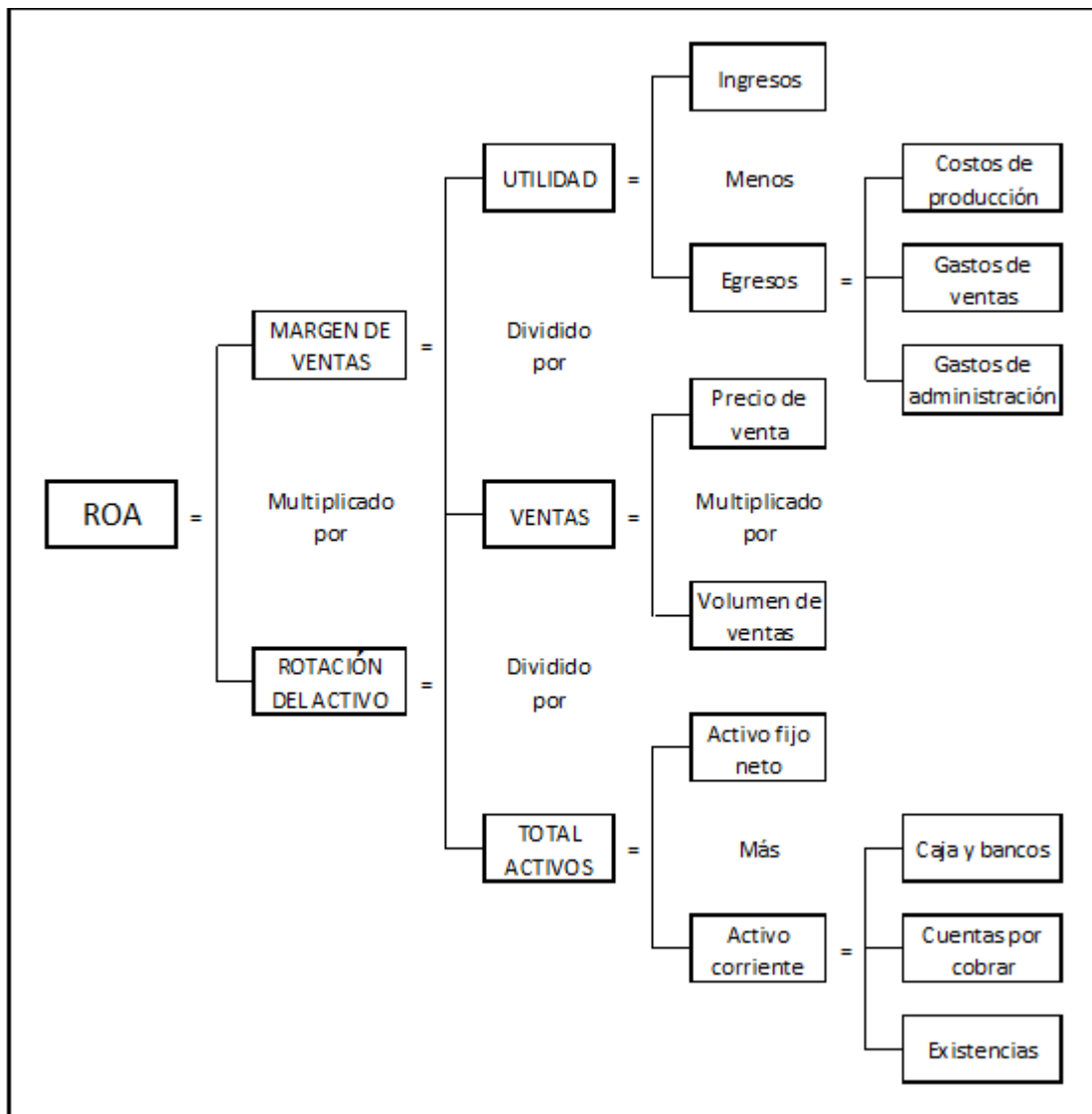


Figura N° 4 La arquitectura de la rentabilidad económica

Fuente: Apaza, Herramientas para el análisis de la rentabilidad de la empresa

2.2.5. Flujogramas

Bravo, M. (2003). El flujograma es una técnica que representa gráficamente y de manera lógica, precisa y clara, así como concisa, el desarrollo secuencial de un sistema, un proceso operativo, un elemento de ese proceso, así como las labores individuales, maquinarias, y cualquier otro aspecto informativo realizado mediante documentos, opiniones, etc. que se producen en una empresa, mediante la utilización de símbolos convencionales.

García, G. (1996). Proporciona una visión detallada de un proceso. Cualquier persona realiza muchos procesos diferentes en su vida diaria, por ejemplo, se adhiere a rutinas para tareas tan sencillas como desayunar o tomar una ducha: uno de estos procesos podría ser cortarse el cabello.

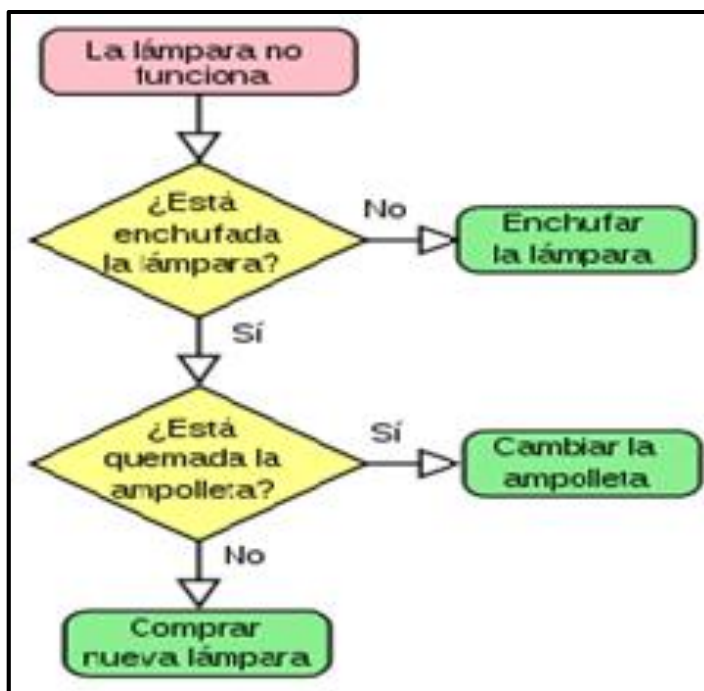


Figura N° 5 Flujograma de la lámpara que no funciona

Fuente: Representación Gráfica De Sistemas De Información

2.2.5.1. Objetivos de los flujogramas

Bravo, M. (2003) dice:

- ✓ Brinda servicio o ayuda a los analistas de organización, métodos y otros especialistas, para conocer en forma más rápida y fácil, sobre el recorrido que siguen los documentos que utiliza una empresa y poder detectar los pasos inútiles y las operaciones estériles, así como la duplicidad de actividades y otras deficiencias en el trabajo, en el control interno y otras irregularidades.
- ✓ Expresa en forma clara y en fácil lectura, el recorrido y procesamiento de los documentos, facilitando el conocimiento de los procedimientos por parte de los trabajadores que intervienen en los diversos procesos, permitiendo además las

repercusiones que puede tener en las diversas áreas de la entidad, el hecho de que no cumpla con los procedimientos establecidos.

- ✓ Asiste al auditor en el relevamiento y evaluación de los sistemas de control interno.
- ✓ Expresa claramente y en fácil comprensión el recorrido y procesamiento de los documentos y operaciones.
- ✓ Determinar la separación funcional de responsabilidades por áreas.
- ✓ Describir las operaciones que comprenden todos y cada uno de los procesos operativos.

2.2.5.2. Elementos del flujograma

Existen tres elementos: Los departamentos, los símbolos y las líneas de flujo.

2.2.5.2.1. Los departamentos

Los departamentos se muestran mediante columnas verticales a lo largo de la hoja.

2.2.5.2.2. Líneas de flujo






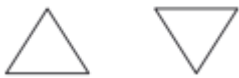

Las líneas que indican las divisiones de las columnas se dibujan únicamente en la parte superior del diagrama, y no deben extenderse dentro del mismo para no interferir con las líneas que representan los flujos de información o de documentos.

2.2.5.2.3. Los símbolos

Los documentos se representan por símbolos que discurren entre los distintos departamentos desde que se originan hasta que se archivan, salen del sistema o se destruyen. En ocasiones, junto a los símbolos, aparecen llamadas o anotaciones que sirven para hacer referencia específica a algún control y tratan de facilitar la comprensión del sistema.

2.2.5.3. Símbolos del flujograma

García, G. (1996). Indican el tipo de actividad, tarea o disyuntiva de la que se trata; no obstante, dentro de cada símbolo se incluirá una escueta leyenda que exprese la concreción de tal tarea, actividad o disyuntiva.

| SÍMBOLO | SIGNIFICADO |
|---|---|
|  | INICIO/FINAL DEL PROCESO: Expresa el inicio o el final del proceso, ubicándose al inicio del proceso y al final del proceso. |
|  | ACTIVIDAD O TAREA ESTANDAR: Representar actividades o tareas cuya realización sea habitual dentro del proceso y que no tenga un símbolo específico para su representación. |
|  | ACTIVIDAD O TAREA NO HABITUAL: Se utiliza cuando la actividad o tarea tenga un carácter no habitual, es decir extraordinario. |
|  | PREPARACIÓN DE...: Representa tareas cuya finalidad sea preparar algo. |
|  | DECISIÓN INSTITUCIONAL: Representa decisiones formales, aquellas que corresponden a la autoridad institucional. |
|  | ARCHIVO (ARCHIVAR/DESARCHIVAR): Representa tareas relacionadas con el archivo, 'archivar' o 'sacar de archivo'. |
|  | CONECTORES: Sirven para unir dos líneas de proceso dentro del mismo flujograma. |



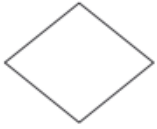
| | |
|---|---|
|  | <p>CONECTOR: Símbolo de unión con otra página.</p> |
|  | <p>DOCUMENTO STANDARD: Se utiliza cuando en un proceso se hace referencia a un 'documento standard', es decir a aquel que debe realizarse en un formato homogeneizado.</p> |
|  | <p>DISYUNTIVA: Hasta ahora todos los símbolos utilizados sólo dan como resultado un proceso lineal simple.</p> |

Figura N° 6 Tipos de símbolos

Fuente: <http://www.unj.edu.pe/>

2.2.5.4. Preparación del flujograma

Un flujograma debe prepararse de tal forma que pueda ser leído de izquierda a derecha.

Cuando un documento es enviado de un departamento a otro, se indica con una línea continua, volviéndose a dibujar generalmente el documento transferido cuando éste entra al nuevo departamento.

Las líneas continuas indican flujos físicos de documentos y los discontinuos flujos de información.

2.2.5.5. Ventajas de los flujogramas

Bravo, M. (2003) dice:

- ✓ Otorga flexibilidad en la presentación parcial de los aspectos que interesan al auditor.
- ✓ Otorga una visión general, rápida y completa del procesamiento representado.
- ✓ Simplifica la labor de relevamiento del cuestionario de control interno, racionalizando el tiempo a emplearse.

- ✓ Muestreo de manera objetiva el funcionamiento real y sistemático de todos los integrantes del proceso operativo, facilitando al mismo tiempo su lectura, la ubicación de los aspectos de interés, su análisis y examen integral.
- ✓ Permite el ahorro de tiempo a los ejecutivos en general, en la lectura y revisión de los papeles de trabajo, porque brinda una visión rápida y concreta del proceso operativo.
- ✓ Permite el use de símbolos convencionales, como una forma de comunicación, describiendo cualquier proceso en forma amplia, siendo un medio eficaz para sugerir recomendaciones, ideas nuevas, etc.
- ✓ La representación se hace en forma reducida y se adecuan mejor para la representación de procedimientos complejos.
- ✓ Permite apreciar los buenos, así como los deficientes controles implantados, ayudando a detectar las áreas donde se ha omitido información, donde existe exceso de documentos, falta de control, tiempos muertos, duplicidad y trabajo innecesario, deficiente distribución de los bienes de las áreas, exceso de pasos en el proceso, etc.
- ✓ Permite la comparación de manera fácil de los procesos operativos implantados y el que se ha propuesto, observándose con claridad los cambios a introducirse.

2.2.5.6. Desventajas de los flujogramas

- ✓ Requiere entrenamiento del personal para el dominio de esta técnica, necesitándose tiempo apreciable en su preparación, requiriendo además atención cuidadosa para los detalles.
- ✓ Se estima que existe limitado alcance de las técnicas de diagramación para representar la totalidad de situaciones que ocurren en una entidad.
- ✓ La gran cantidad de símbolos y la falta de claridad del mecanismo operacional representado, haciendo difícil su interpretación.
- ✓ A veces existen omisiones en algunas operaciones en las representaciones que hace la empresa, y también los continuos cambios de ciertos procesos operativos afectan sus representaciones.

III. Metodología

3.1. Tipo y nivel de investigación

El tipo de investigación llevada a cabo es Aplicada – Tecnológica, pues se utilizaron los conocimientos obtenidos en la investigación para la práctica, y con ello se obtuvieron los beneficios para la Clínica Lambayeque SAC.

Asimismo, los datos tomados son de enfoque cualitativo ya que han ayudado a mejorar la calidad del servicio y cuantitativo pues los datos tomados mejoraron la rentabilidad de la empresa.

Del mismo modo desde un enfoque descriptivo que es más estructurado, se comprobó la hipótesis, identificando y analizando las causales (variables independientes) y explicando los resultados de hechos verificables (variables dependientes).

3.2. Diseño de investigación

El diseño del presente proyecto de investigación es Experimental – pre experimental ya que se midió el efecto de la variable independiente sobre la dependiente, se tuvo una causa (variable independiente) y un efecto (variable dependiente), es por ello que se diseñó y desarrolló flujogramas para obtener la información que se requirió y alcanzar la certificación OHSAS 18000.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

La población que se ha considerado para esta investigación es a la empresa de servicios “**Clínica Lambayeque SAC**” en el departamento de Lambayeque, tomando en consideración la disposición de accesibilidad a la información y el apoyo para la ejecución de la presente investigación.

3.3.2. Muestra

La muestra está conformada por los procesos operativos de los servicios que brinda la “**Clínica Lambayeque SAC**”.

3.4. Criterios de selección

Las características que delimitaron la población de estudio están determinadas por la actividad que realiza la empresa, así pues, se pretende mejorar la calidad de servicio e incrementar la rentabilidad.

3.5. Operacionalización de variables

Tabla N° 1

Operacionalización de variables

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES |
|-------------------------------|--|---|---|--|
| Auditoría Operativa | Examen crítico, sistemático e imparcial de la administración de una entidad, para comprobar el grado de confiabilidad del control de la gerencia sobre los recursos humanos, materiales, financieros, etc. | La Auditoría Operativa comprende: Las Etapas de Auditoría Operativa, Las Técnicas de Auditoría Operativa y Los Procedimientos de Auditoría Operativa. | Etapas de Auditoría Operativa | Etapa preliminar |
| | | | | Etapa de estudio general |
| | | | | Etapa de estudio relación entre los problemas visibles y potenciales y las causas que en verdad lo originaron específico |
| | | | | Etapa de comunicación de resultados |
| | | | Técnicas de Auditoría Operativa | Estudio General |
| | | | | Entrevista |
| | | | | Correlación con Información Conexa |
| | | | | Confirmación |
| | | | | Observación |
| | | | | Análisis |
| | | | | Otras Técnicas |
| | | | Procedimientos de Auditoría Operativa | Planeamiento de la investigación |
| | | | | Recopilación de datos |
| | | | | Análisis de datos |
| | | | | Formulación del informe |
| Implementación e implantación | | | | |
| Evaluación | | | | |
| OHSAS 18000 | Son normas internacionales que buscan establecer estándares de salud y seguridad en el lugar de trabajo. | La OHSAS 18000 Comprende: Los Requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional | Requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional | Requisitos generales |
| | | | | Política de gestión de la seguridad y salud ocupacional |
| | | | | Planificación |
| | | | | Implementación y operación |
| | | | | Verificación y acción correctiva |
| Procesos Operativos | Comprende las actividades que se desarrollan en la empresa una vez aceptado. | Los Procesos Operativos | Herramientas de análisis de procesos | Análisis de Pareto |
| | | | | Diagramas causa – efecto |
| | | | Estudio de tiempos | Selección del operario |
| | | | | Medición del tiempo |
| | | | | Registro de la información |
| Técnicas de cronometrado | | | | |

| | | | | |
|------------------|---------------------------|--|--|--|
| | | comprenden: Las Herramientas de análisis de procesos, El Estudio de tiempos, Los Indicadores de gestión, El Flujograma, Las Herramientas para mejorar la calidad del proceso y El Mapa de Procesos. | | División de la operación en elementos |
| | | | | El estudio |
| | | | | Desempeño del operario |
| | | | | Usuario de los suplementos |
| | | | Indicadores de gestión | Beneficios de los indicadores |
| | | | | Propiedades que debe tener un indicador |
| | | | | Por el nivel en que se producen en la organización |
| | | | | Pasos para establecer un sistema de indicadores de gestión |
| | | | Flujograma | Elementos de los flujogramas |
| | | | Herramientas para mejorar la calidad del proceso | Cero defectos |
| Mapa de Procesos | Jerarquía de los procesos | | | |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas de Investigación

Las técnicas que se utilizarán para la recolección de información serán las siguientes:

- ✓ **Observación:** Se va a permitir obtener una percepción directa de las actividades que realiza la empresa, así como los diferentes procesos operativos que incurren para llevar a cabo dichas actividades.
- ✓ **Encuestas:** Adquisición de la información de interés sociológica, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado.

3.6.2. Instrumentos de Recolección de Datos

- ✓ **Observación**
 - Observación participativa
 - Lista de cotejo
 - Fichas de observación
- ✓ **Encuestas**
 - Guía de encuesta
 - Guía de entrevista
 - Entrevista con el dueño de la Clínica Lambayeque SAC.

- Entrevista con el personal capacitado en las áreas de la empresa.

✓ **Documentación**

- Recopilación de información de la empresa
- Flujogramas y mapeo del proceso de servicio

3.7. Procedimientos

El proceso de recolección de datos se efectuó en primer lugar en las áreas operativas de la clínica, posterior mente en la área contable y áreas administrativa, utilizando las herramientas pertinentes para ello, tal como se indica en el apartado 3.6. Dicha información se consolidó y se procesó para llegar a cumplir los objetivos propuestos.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Las técnicas utilizadas para la elaboración del proceso operativo fue la observación participativa junto a los encargados de las áreas, donde se encontraron las deficiencias existentes en cada proceso, se tomaron las medidas correctivas pertinentes que enfoquen hacia la obtención de la certificación.

En el estudio de tiempos de los procesos se empleó la técnica de observación, junto a las listas de cotejo, donde se encontraron los motivos por los cuales se demoraban en responder los colaboradores, esto sirvió para emplear técnicas donde el proceso seguía en un tiempo más corto.

En la elaboración de un organigrama se utilizó las encuestas a los trabajadores de la clínica para definir los jefes inmediatos y poder reorganizar las áreas correspondientes.

3.9. Matriz de consistencia

Tabla N° 2

Matriz de consistencia

| PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | MARCO TEÓRICO | OBJETIVOS | HIPÓTESIS GENERAL | VARIABLES |
|---|---|---|---|--|
| <p>¿La Clínica Lambayeque SAC con la evaluación de los procesos operativos mediante el uso de flujogramas, podrá obtener la certificación OHSAS 18000, mejorar la calidad del servicio e incrementar la rentabilidad en el periodo 2014-2016?</p> | <p>PROCESOS OPERATIVOS 2.2.1.1. Definición de procesos operativos 2.2.1.2. Herramientas de análisis de procesos 2.2.1.3. Estudio de tiempos 2.2.1.4. Flujogramas 2.2.1.5. Tormenta de ideas 2.2.1.6. Método de observación directa OHSAS 18000 2.2.2.1. Antecedentes 2.2.2.2. Origen de la OHSAS 18000 2.2.2.3. Definición de la norma OHSAS 18000 2.2.2.4. Ventajas de la certificación de la norma 2.2.2.5. Requisitos del sistema de gestión de la SSO 2.2.2.6. Salud y seguridad ocupacional CALIDAD DE SEVICIO 2.2.3.1. Definición de servicio 2.2.3.2. Características del servicio 2.2.3.3. Dimensiones del servicio al cliente 2.2.3.4. Definición de calidad de servicio 2.2.3.5. Objetivos de calidad de servicio 2.2.3.6. Características de calidad de servicio RENTABILIDAD 2.2.4.1. Definición de rentabilidad 2.2.4.2. Rentabilidad económica 2.2.4.3. Ratios financieros 2.2.4.4. Evaluación del desempeño FLUJOGRAMAS 2.2.5.1. Objetivos de los flujogramas 2.2.5.2. Elementos del flujograma 2.2.5.3. Símbolos del flujograma 2.2.5.4. Preparación del flujograma 2.2.5.5. Ventajas de los flujogramas 2.2.5.6. Desventajas de los flujogramas</p> | <p>OBJETIVO GENERAL Evaluar los procesos operativos de la Clínica Lambayeque SAC, para obtener la certificación OHSAS 18000, mejorar la calidad del servicio e incrementar la rentabilidad en el periodo 2014 – 2016.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS ✓ Análisis del organigrama actual. ✓ Elaboración del proceso operativo mediante un flujograma. ✓ Estudio de tiempo de los servicios para evaluar la calidad del servicio. ✓ Encuesta de la calidad del servicio brindado por los colaboradores. ✓ Análisis de estados financieros para la evaluación de la rentabilidad del periodo 2014-2016.</p> | <p>Si se evalúan los procesos operativos utilizando los criterios de la OHSAS 18000 en la Clínica Lambayeque SAC, se podrá mejorar la calidad del servicio, incrementar la rentabilidad y obtener la certificación.</p> | <p>CLASIFICACIÓN DE VARIABLES a) Variable Interviniente ✓ Auditoría Operativa ✓ Procesos Operativos b) De acuerdo con la naturaleza de la variable ✓ OHSAS 18000 Es una variable CUALITATIVA – NOMINAL, ya que los datos de las variables se agrupan sin tener ninguna jerarquía.</p> |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

3.10. Consideraciones éticas

Los participantes de la investigación se encuentran protegidos, dado que en el presente estudio no se revelan datos de las personas que conforman la organización en todos sus niveles, asimismo, si bien es cierto se detallan las funciones que realizan y las áreas evaluadas, no se han utilizado datos que comprometan a los altos funcionarios de la empresa en estudio.

IV. Resultados y discusión

4.1. Resultados

4.1.1. Diagnóstico general de la empresa

Aspectos Generales

La Clínica Lambayeque SAC es una organización médica comprometida con la Salud Ocupacional, que cuenta con un staff de profesionales cuidadosamente seleccionados.

Equipamiento biomédico de servicio e infraestructura moderna y exclusiva, para la aplicación de los Exámenes Médicos Pre-ocupacionales, anuales y de retiro; los mismos que son aplicados bajo estándares recomendados y exigidos por el Ministerio de Salud y del Trabajo, consolidándonos como una institución reconocida por brindar un Servicio Profesional Especializado, Estandarizado, Automatizado y con exigencias de la más alta calidad.

La prestación de nuestro servicio de Salud está orientado a la sistematización de evaluación médica ocupacional, teniendo como objetivo la satisfacción plena de nuestros clientes y dar cumplimiento a la Normativa de Ley 29783-TR-2011, DS. 005-2012-TR, y la RM 312-MINSA. El compromiso es brindar la seguridad, convicción y velar por la salud, seguridad y optimización de la producción laboral de sus trabajadores de su representada; desarrollando un diagnóstico ocupacional profesional, honesto, transparente y sobre todo con la más alta ética profesional. La capacidad y profesionalismo con la que trabajamos es nuestra mejor carta de presentación.

Así mismo, es importante destacar que la Clínica Lambayeque SAC, es una Clínica pionera en contar con la ACREDITACIÓN otorgada por el MINSA, con más de 7 años de experiencia en evaluaciones médicas, y con una cartera de más de 150 empresas atendidas en el último año, coadyuvando en la implementación de sus Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Misión y Visión

La **misión** de la empresa es contribuir con gestiones eficientes y responsables en el desarrollo de una cultura de Salud Ocupacional y protección del Medio

Ambiente, permitiendo elevar la calidad de vida de la población trabajadora. A través de acciones de prevención y promoción de la salud, así como la detección de riesgos ocupacionales y patología laboral, colaborando con el gremio empresarial a elevar su productividad y competitividad.

La **visión** de la empresa en el corto Plazo, al 2015 debemos liderar en la Macro región Norte la prestación de Servicios de Salud Ocupacional con niveles y estándares internacionales que respalden nuestra calidad, consolidándonos como una organización médica reconocida por brindar un servicio profesional, estandarizado, sistematizado y automatizado.

En el Mediano Plazo, al 2016 debemos persistir en el Liderazgo, además de Ampliar sucursales en la Macro región Nor Oriental, realizando alianzas estratégicas.

En el Largo Plazo, al 2020 lograremos conquistar todo el Norte y Oriente, liderando en Salud Ocupacional y Seguridad en el Trabajo. Desde Chimbote hasta Tumbes y desde La Libertad hasta San Martín.

Sector

En el Clínica Lambayeque SAC brindamos servicios de detección y diagnóstico por imágenes sobre la salud de nuestros pacientes. Contamos con un respaldo tecnológico de alta calidad, un equipo de gran capacidad profesional y un talento humano que garantiza la seguridad de sus resultados mediante la atención personalizada a cada paciente.

Ubicación

La Clínica Lambayeque SAC se encuentra ubicada en Avenida Balta, 2030 - José L. Ortiz, Chiclayo - Lambayeque

Principal Cartera de Clientes

Los principales clientes con los que cuenta la Clínica Lambayeque SAC son:

- ✓ SUNAT
- ✓ Banco de la Nación
- ✓ AFP Integra

- ✓ Prosegur Perú
- ✓ Overall
- ✓ Romerotrading
- ✓ FARMAGRO S.A.
- ✓ Obrainsa – Obras de Ingeniería S.A.
- ✓ ODEBRECHT
- ✓ LAN
- ✓ Telefónica Movistar S.A.
- ✓ NESTLE
- ✓ Pardos Chicken
- ✓ Rio Tinto
- ✓ REP – Red de Energía del Perú
- ✓ ENSA
- ✓ Etc.

Organigrama de la Clínica Lambayeque SAC

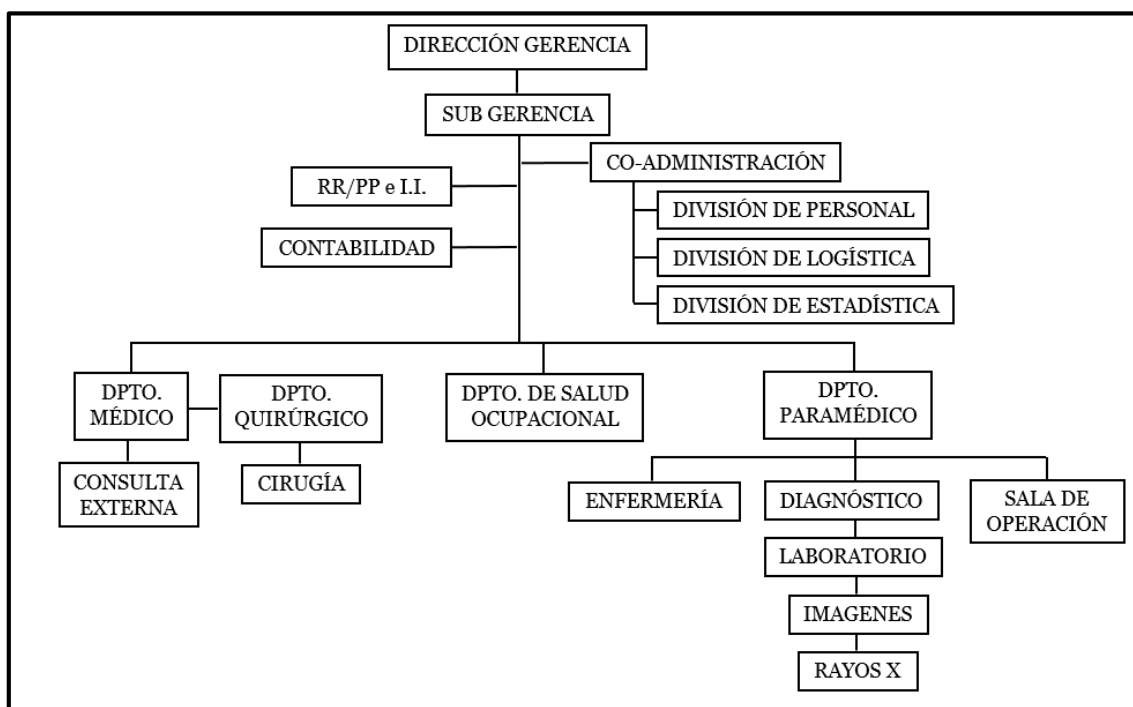


Figura N° 7 Organigrama de la Clínica Lambayeque SAC

Fuente: Información recopilada de la Clínica Lambayeque

Se procederá a comentar el organigrama de la Clínica Lambayeque SAC:

Para la dirección: El organigrama no facilita el conocimiento de las áreas, departamentos y canales donde se desarrollan relaciones con las otras unidades que integra la organización.

Para el personal: No permite a los trabajadores en general conocer la ubicación o puesto de función dentro de la organización según su jerarquía.

Para el público: no se observa una visión global de la estructura y posible funcionamiento de la organización.

En una perspectiva general, los órganos no facilitan el análisis y mejoramiento de la organización, la relación entre los cargos y jerarquías no se especifica, adicional para ello es complejo representar la comunicación que existe entre los diversos órganos que componen la organización. Existen áreas y departamentos que no se encuentran en la clínica, ya que no se brindan dichos servicios.

Los **órganos de apoyo** son aquellas áreas de la empresa que se encuentran encargadas de normar, ejecutar y evaluar la organización y gestión de las acciones inherentes a los procesos técnicos de los sistemas administrativos como contabilidad, tesorería, personal, logística, ejecución presupuestal, seguridad, mantenimiento de infraestructura institucional, proyección de la imagen institucional (relaciones publicas), informática y secretaria general mesa de partes, estos órganos de apoyo se encuentran ubicados en la parte izquierda del organigrama, de los cuales co-administración (División de personal, División de Logística, División de Estadística) no se encuentran bien distribuidos en el organigrama.

Los **órganos de asesoría** son los responsables de asesorar a la dirección, a las áreas de gestión y a las comisiones de procesos administrativos en los asuntos de su competencia como planeamiento, asesoría legal, presupuesto, racionalización, tributaria racionalización, otras asesorías y se encuentran ubicados en la parte derecha del organigrama.

Servicios

La Clínica Lambayeque SAC ofrece una serie de servicios a sus clientes como:

- ✓ Medicina del Trabajo
- ✓ Salud Ocupacional
- ✓ Examen médico pre ocupacional, periódico – anual y post ocupacional o de retiro.
- ✓ Examen de reingreso, reubicación, reevaluación.
- ✓ Higiene Ocupacional
- ✓ Seguridad Industrial
- ✓ Estudios funcionales direccionados al puesto de trabajo (ergonomía).
- ✓ Cursos de inducción, asesoría profesional y técnica en seguridad y salud ocupacional.
- ✓ Auditoría médica en salud ocupacional, constitución y supervisión de programas de salud ocupacional, de seguridad industrial y de medio ambiente.

- ✓ Proyectos de seguridad laboral y salud ocupacional, rescate, transporte de pacientes.
- ✓ Asistencia médica primaria.

Estudios Funcionales

- ✓ Evaluación médico ocupacional
- ✓ Exámenes de laboratorio clínico
- ✓ Estudio de radiodiagnóstico
- ✓ Estudio audiométrico laboral
- ✓ Estudio espirométrico forzado
- ✓ Evaluación oftalmológica
- ✓ Evaluación musculoesquelética
- ✓ Evaluación de altura estructural
- ✓ Evaluación de electrocardiografía
- ✓ Prueba de esfuerzo
- ✓ Odontograma
- ✓ Evaluación psicológica
- ✓ Evaluación de la situación de la salud física de la población en general

Clientes

La Clínica Lambayeque SAC actualmente ofrece sus servicios al mercado nacional, a empresas tanto públicas como privadas.

Perfil médico de la Clínica Lambayeque SAC

Evaluación Médico ocupacional:

- ✓ Profesionales certificados por el Ministerio de Salud a través del Instituto Nacional de Salud CENSOPAS (CERTIFICADO INS - CENSOPAS).

Evaluación Psicológica Ocupacional:

- ✓ Psicóloga

Audiometría:

- ✓ Médico especialista en Salud Ocupacional debidamente entrenado.
- ✓ Médico Otorrinolaringólogo debidamente entrenado
- ✓ Enfermera /o especialista en SO debidamente entrenada
- ✓ Tecnóloga Médico /o especialista en SO debidamente entrenada
- ✓ Médico debidamente entrenado

Espirometría:

- ✓ Médico especialista en Salud Ocupacional debidamente entrenado.
- ✓ Médico Neumólogo debidamente entrenado.
- ✓ Enfermera /o especialista en SO debidamente entrenada.
- ✓ Tecnóloga Médico /o especialista en SO debidamente entrenada.
- ✓ Médico debidamente entrenado.

Rayos X:

- ✓ Tecnólogo Médico Especialidad Radiología, colegiado y con licencia individual de operación de equipo de Rayos X Médico Especial otorgado por el IPEN-OTAN y con especialización en Técnica OIT para la toma radiográfica.
- ✓ Las lecturas de radiografías con técnica OIT deben ser hechas por cualquiera de los siguientes profesionales que deben ser certificados previamente por el INSTITUTO NACIONAL DE SALUD-CENSOPAS con técnica OIT:
 - Médico con post grado en Salud Ocupacional debidamente certificado.
 - Médico Neumólogo debidamente certificado.
 - Médico Radiólogo debidamente certificado.

4.1.2. Diagrama de Flujo Operativo de la Clínica Lambayeque SAC

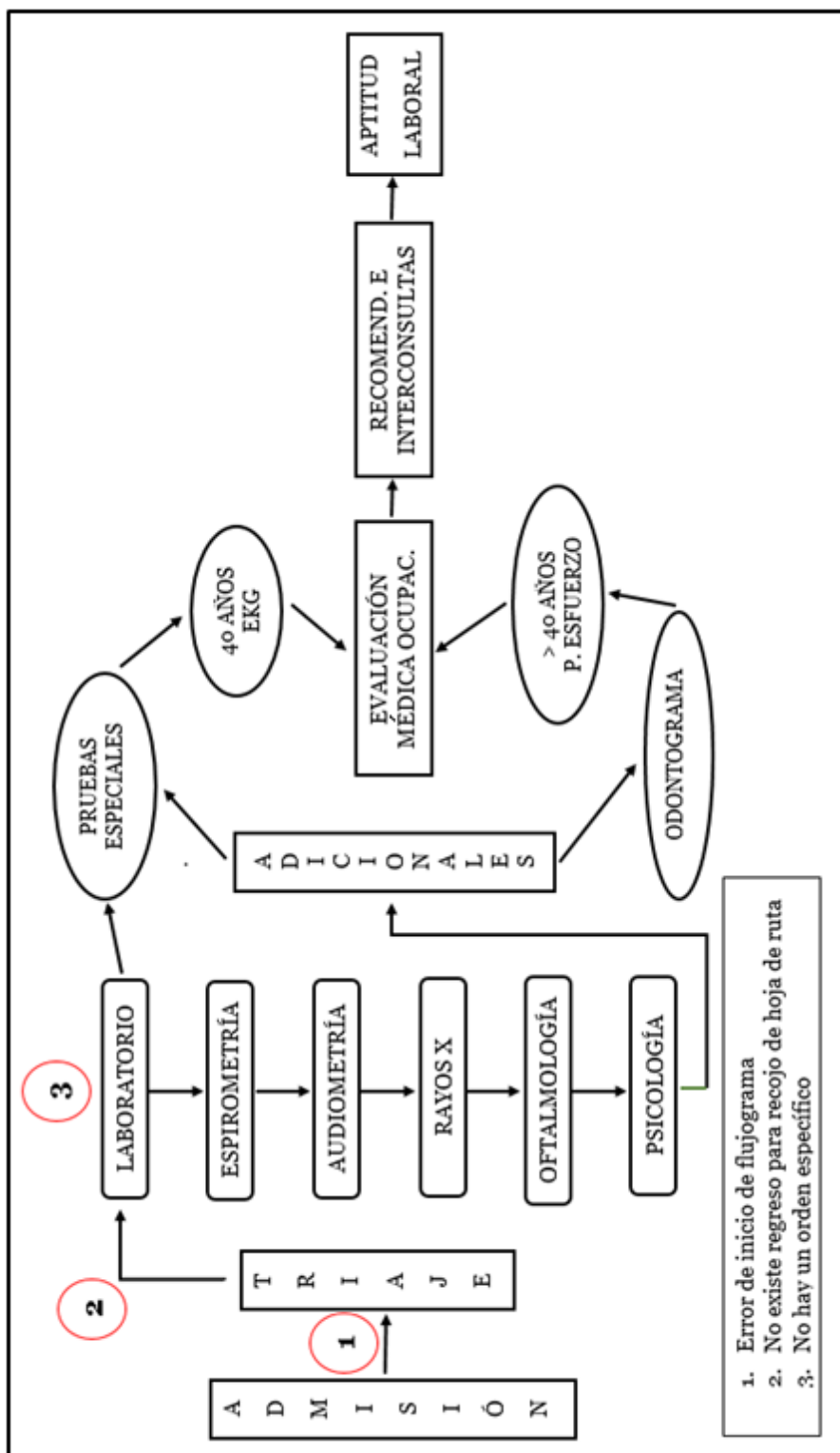


Figura N° 8 Diagrama de flujo de la Clínica Lambayeque

Fuente: Información recopilada de la Clínica Lambayeque

Se procederá a comentar el diagrama de flujo operativo de la Clínica Lambayeque SAC:

- ✓ **ADMISIÓN:** Se registra y se toma asistencia a las personas que van a ser evaluadas.
- ✓ **TRIAJE:** Se elabora un historial clínico del paciente.
- ✓ **LABORATORIO:** Se realizan los exámenes de hematología, bioquímica, urianálisis, serología, inmunología, dosaje de drogas y metales.
- ✓ **ESPIROMETRÍA:** Se evalúa la capacidad funcional pulmonar vital y sub-reserva.
- ✓ **AUDIOMETRÍA:** Se evalúa la agudeza auditiva con audiómetro de dos vías, (aérea y ósea) y a solicitud la evaluación de logo audiometría.
- ✓ **RAYOS X:** Tomas de rayos X, tórax, frente y lateral, columna lumbar frente y lateral, y/o otra articulación según requerimiento.
- ✓ **OFTALMOLOGÍA:** Se realizan examen a través de equipo tester oftalmológico computarizado. Se evalúa agudeza visual (Descarte de miopía), test de Ishihara (D/C daltonismo), Test de la mosca (estereopsis) evalúa visión de profundidad, campimetría o descarte alteraciones del campo visual, fondo de ojo, tonometría para descarte de glaucoma.
- ✓ **PSICOLOGÍA:** Evaluación de riesgos psicológicos, sociales y familiares, evaluación pre-ocupacional y ocupacional, orientada al desempeño en el puesto de trabajo y a los riesgos de exposición ocupacional y ambiental.
- ✓ **ADICIONALES:**
 - **PRUEBAS ESPECIALES**
 - **EKG (< 40 años):** Realización de electrocardiogramas a trabajadores mayores de 40 años, o con enfermedades crónico-degenerativas.
 - **ODONTOGRAMA:** Evaluación realizada por odontólogo que identifica la posición, y la valoración de las piezas odontológicas, para futuros reconocimientos en el caso de siniestros o accidentes con lesiones graves de reconocimiento.
 - **PRUEBA DE ESFUERZO (>40 años):** Estudio realizado por un cardiólogo, y una asistente, que someten al examinado a un esfuerzo físico mediante una banda simuladora de trotación, y vigilancia de la actividad funcional cardiaca, ante las respuestas al estrés físico
- ✓ **EVALUACIÓN MÉDICA OCUPACIONAL:** Recepción, anamnesis ocupacional, examen físico por aparatos y sistemas, elaboración de informe médico y certificado de aptitud.

- ✓ **RECOMENDACIONES E INTERCONSULTAS:** Recopilado todos los resultados se procederá a realizar las recomendaciones e interconsultas si es que el paciente no se encuentra apto para desempeñarse en su puesto de trabajo
- ✓ **APTITUD LABORAL:** Se envían las aptitudes laborales a la empresa solicitante del servicio de salud ocupacional.

Se observaron las siguientes contrariedades:

1.- El orden que se encuentra especificado ADMISIÓN -> TRIAJE en el flujograma no es el adecuado, o no es el que está desarrollando la clínica, ya que primero pasan por el servicio de laboratorio para recolectar las pruebas de sangre y orina principalmente, las cuales se tienen que tomar en ayunas.

2.- El orden que se encuentra TRIAJE -> LABORATORIO en el flujograma no es el que se realiza, ya que del servicio de laboratorio regresan al área de triaje para recoger su autorización (Anexo N° 1) y hoja de ruta (Anexo N° 2), la cual se utiliza para recolectar las firmas de los encargados de los servicios por los cuales van a ser evaluados.

3.- El orden de los servicios especificado en el flujograma no es el que se viene aplicando, ya que los pacientes van a los servicios que se encuentren desocupados.

4.1.3. Análisis de la toma de tiempos de los servicios

Tabla N° 3

Toma de tiempos en admisión y triaje

| TRABAJADOR | ADMISIÓN | | | | TRIAJE | | | |
|------------|-------------|----------------|-------------------|----|-------------|----------------|-------------------|----|
| | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | |
| | | | SI | NO | | | SI | NO |
| P1 | 03'50" | 05' - 06' | X | | 16'45" | 15' - 20' | X | |
| P2 | 03'39" | 05' - 06' | X | | 16'29" | 15' - 20' | X | |
| P3 | 08'16" | 05' - 06' | | X | 18'15" | 15' - 20' | X | |
| P4 | 03'54" | 05' - 06' | X | | 16'30" | 15' - 20' | X | |
| P5 | 07'33" | 05' - 06' | X | | 17'41" | 15' - 20' | X | |
| P6 | 03'19" | 05' - 06' | X | | 19'02" | 15' - 20' | X | |
| P7 | 05'06" | 05' - 06' | X | | 18'36" | 15' - 20' | X | |
| P8 | 06'05" | 05' - 06' | | X | 16'50" | 15' - 20' | X | |
| P9 | 05'21" | 05' - 06' | X | | 17'33" | 15' - 20' | X | |
| P10 | 04'17" | 05' - 06' | X | | 16'11" | 15' - 20' | X | |
| P11 | 05'10" | 05' - 06' | X | | 18'14" | 15' - 20' | X | |
| P12 | 04'16" | 05' - 06' | X | | 15'49" | 15' - 20' | X | |
| P13 | 03'55" | 05' - 06' | X | | 17'36" | 15' - 20' | X | |
| P14 | 06'15" | 05' - 06' | | X | 19'05" | 15' - 20' | X | |
| P15 | 04'43" | 05' - 06' | X | | 16'55" | 15' - 20' | X | |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que en el área de admisión 3 pacientes no se encuentran en el margen establecido, esto se debe a que no siguen los pasos que se les indican, de tener su documento de identidad (DNI) en la mano, para que este sea entregado cuando lo llaman para afiliarlo, también se existen problemas con los puestos de trabajo, ya que la empresa que los manda no siempre les dice a qué puesto laboral irán.

Tabla N° 4

Toma de tiempos en laboratorio y medicina ocupacional

| TRABAJADOR | LABORATORIO | | | | MEDICINA OCUPACIONAL | | | |
|------------|-------------|----------------|-------------------|----|----------------------|----------------|-------------------|----|
| | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | |
| | | | SI | NO | | | SI | NO |
| P1 | 6'54" | 07' - 08' | X | | 16'12" | 15' - 20' | X | |
| P2 | 7'25" | 07' - 08' | X | | 15'33" | 15' - 20' | X | |
| P3 | 7'32" | 07' - 08' | X | | 15'46" | 15' - 20' | X | |
| P4 | 6'15" | 07' - 08' | X | | 16'18" | 15' - 20' | X | |
| P5 | 6'43" | 07' - 08' | X | | 15'21" | 15' - 20' | X | |
| P6 | 7'15" | 07' - 08' | X | | 15'19" | 15' - 20' | X | |
| P7 | 7'28" | 07' - 08' | X | | 15'37" | 15' - 20' | X | |
| P8 | 7'39" | 07' - 08' | X | | 16'14" | 15' - 20' | X | |
| P9 | 6'50" | 07' - 08' | X | | 17'28" | 15' - 20' | X | |
| P10 | 7'10" | 07' - 08' | X | | 17'32" | 15' - 20' | X | |
| P11 | 7'42" | 07' - 08' | X | | 17'09" | 15' - 20' | X | |
| P12 | 6'49" | 07' - 08' | X | | 16'33" | 15' - 20' | X | |
| P13 | 7'16" | 07' - 08' | X | | 16'54" | 15' - 20' | X | |
| P14 | 7'15" | 07' - 08' | X | | 17'01" | 15' - 20' | X | |
| P15 | 7'22" | 07' - 08' | X | | 16'41" | 15' - 20' | X | |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

No existen problemas en la toma de tiempos de los servicios.

Tabla N° 5

Toma de tiempos en oftalmología y espirometría

| TRABAJADOR | OFTALMOLOGÍA | | | | ESPIROMETRÍA | | | |
|------------|--------------|----------------|-------------------|----|--------------|----------------|-------------------|----|
| | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | |
| | | | SI | NO | | | SI | NO |
| P1 | 8'15" | 08' - 10' | X | | 7'15" | 07' - 08' | X | |
| P2 | 8'54" | 08' - 10' | X | | 7'45" | 07' - 08' | X | |
| P3 | 8'36" | 08' - 10' | X | | 6'45" | 07' - 08' | X | |
| P4 | 8'22" | 08' - 10' | X | | 7'30" | 07' - 08' | X | |
| P5 | 8'55" | 08' - 10' | X | | 6'33" | 07' - 08' | X | |
| P6 | 9'12" | 08' - 10' | X | | 7'22" | 07' - 08' | X | |
| P7 | 8'25" | 08' - 10' | X | | 7'50" | 07' - 08' | X | |
| P8 | 8'43" | 08' - 10' | X | | 7'35" | 07' - 08' | X | |
| P9 | 8'37" | 08' - 10' | X | | 7'16" | 07' - 08' | X | |
| P10 | 9'02" | 08' - 10' | X | | 7'45" | 07' - 08' | X | |
| P11 | 8'57" | 08' - 10' | X | | 6'57" | 07' - 08' | X | |
| P12 | 8'16" | 08' - 10' | X | | 7'38" | 07' - 08' | X | |
| P13 | 8'55" | 08' - 10' | X | | 7'55" | 07' - 08' | X | |
| P14 | 8'27" | 08' - 10' | X | | 7'25" | 07' - 08' | X | |
| P15 | 8'43" | 08' - 10' | X | | 7'46" | 07' - 08' | X | |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

No existen problemas en la toma de tiempos de los servicios.

Tabla N° 6

Toma de tiempos en audiometría y psicología

| TRABAJADOR | AUDIOMETRÍA | | | | PSICOLOGÍA | | | |
|------------|-------------|----------------|-------------------|----|-------------|----------------|-------------------|----|
| | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | |
| | | | SI | NO | | | SI | NO |
| P1 | 13'16" | 12' - 15' | X | | 35'33" | 35' - 40' | X | |
| P2 | 14'01" | 12' - 15' | X | | 36'55" | 35' - 40' | X | |
| P3 | 12'54" | 12' - 15' | X | | 35'44" | 35' - 40' | X | |
| P4 | 14'23" | 12' - 15' | X | | 37'10" | 35' - 40' | X | |
| P5 | 12'40" | 12' - 15' | X | | 35'36" | 35' - 40' | X | |
| P6 | 13'55" | 12' - 15' | X | | 37'05" | 35' - 40' | X | |
| P7 | 14'36" | 12' - 15' | X | | 39'14" | 35' - 40' | X | |
| P8 | 14'45" | 12' - 15' | X | | 35'33" | 35' - 40' | X | |
| P9 | 13'45" | 12' - 15' | X | | 37'13" | 35' - 40' | X | |
| P10 | 14'11" | 12' - 15' | X | | 38'22" | 35' - 40' | X | |
| P11 | 14'02" | 12' - 15' | X | | 36'12" | 35' - 40' | X | |
| P12 | 14'33" | 12' - 15' | X | | 35'52" | 35' - 40' | X | |
| P13 | 13'57" | 12' - 15' | X | | 37'45" | 35' - 40' | X | |
| P14 | 12'55" | 12' - 15' | X | | 36'42" | 35' - 40' | X | |
| P15 | 14'10" | 12' - 15' | X | | 38'15" | 35' - 40' | X | |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

No existen problemas en la toma de tiempos de los servicios.

Tabla N° 7

Toma de tiempos en rayos x y odontología

| TRABAJADOR | RAYOS X | | | | ODONTOLOGÍA | | | |
|------------|-------------|----------------|-------------------|----|-------------|----------------|-------------------|----|
| | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | |
| | | | SI | NO | | | SI | NO |
| P1 | 7'44" | 07' - 08' | X | | 8'40" | 08' - 10' | X | |
| P2 | 7'13" | 07' - 08' | X | | 8'35" | 08' - 10' | X | |
| P3 | 7'29" | 07' - 08' | X | | 8'16" | 08' - 10' | X | |
| P4 | 7'23" | 07' - 08' | X | | 9'07" | 08' - 10' | X | |
| P5 | 7'45" | 07' - 08' | X | | 8'44" | 08' - 10' | X | |
| P6 | 7'58" | 07' - 08' | X | | 8'36" | 08' - 10' | X | |
| P7 | 7'35" | 07' - 08' | X | | 8'57" | 08' - 10' | X | |
| P8 | 7'38" | 07' - 08' | X | | 8'54" | 08' - 10' | X | |
| P9 | 7'55" | 07' - 08' | X | | 8'22" | 08' - 10' | X | |
| P10 | 7'38" | 07' - 08' | X | | 8'25" | 08' - 10' | X | |
| P11 | 7'25" | 07' - 08' | X | | 9'10" | 08' - 10' | X | |
| P12 | 7'27" | 07' - 08' | X | | 8'15" | 08' - 10' | X | |
| P13 | 7'47" | 07' - 08' | X | | 8'55" | 08' - 10' | X | |
| P14 | 7'16" | 07' - 08' | X | | 8'43" | 08' - 10' | X | |
| P15 | 7'22" | 07' - 08' | X | | 9'35" | 08' - 10' | X | |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

No existen problemas en la toma de tiempos de los servicios.

Tabla N° 8

Toma de tiempos en EKG y prueba de esfuerzo

| TRABAJADOR | EKG | | | | PRUEBA DE ESFUERZO | | | |
|------------|-------------|----------------|-------------------|----|--------------------|----------------|-------------------|----|
| | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | | TIEMPO REAL | TIEMPO TEÓRICO | ESTÁ EN EL MARGEN | |
| | | | SI | NO | | | SI | NO |
| P1 | 7'44" | 07' - 08' | X | | 16'12" | 25' - 27' | X | |
| P2 | 7'16" | 07' - 08' | X | | 15'33" | 25' - 27' | X | |
| P3 | 7'25" | 07' - 08' | X | | 15'46" | 25' - 27' | X | |
| P4 | 7'45" | 07' - 08' | X | | 16'18" | 25' - 27' | X | |
| P5 | 7'33" | 07' - 08' | X | | 15'21" | 25' - 27' | X | |
| P6 | 7'15" | 07' - 08' | X | | 15'19" | 25' - 27' | X | |
| P7 | 7'38" | 07' - 08' | X | | 15'37" | 25' - 27' | X | |
| P8 | 7'22" | 07' - 08' | X | | 16'14" | 25' - 27' | X | |
| P9 | 7'19" | 07' - 08' | X | | 17'28" | 25' - 27' | X | |
| P10 | 7'27" | 07' - 08' | X | | 17'32" | 25' - 27' | X | |
| P11 | 7'41" | 07' - 08' | X | | 17'09" | 25' - 27' | X | |
| P12 | 7'38" | 07' - 08' | X | | 16'33" | 25' - 27' | X | |
| P13 | 7'21" | 07' - 08' | X | | 16'54" | 25' - 27' | X | |
| P14 | 7'36" | 07' - 08' | X | | 17'01" | 25' - 27' | X | |
| P15 | 7'28" | 07' - 08' | X | | 16'41" | 25' - 27' | X | |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

No existen problemas en la toma de tiempos de los servicios.

4.1.4. Análisis de la rentabilidad del periodo 2013 - 2014 de la Clínica Lambayeque SAC

Tabla N° 9

Análisis de la rentabilidad del periodo 2013 - 2014 de la Clínica Lambayeque SAC

| CUENTA | 2013 | % | 2014 | % | ANÁLISIS HORIZONTAL | |
|--|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------------|----------------|
| Ventas Netas | 391,645 | 100.00% | 584,516 | 100.00% | 192,871 | 49.25% |
| Costo de Ventas | -271,240 | -69.26% | -343,112 | -58.70% | -71,872 | 26.50% |
| Utilidad (Pérdida) Bruta | 120,405 | 30.74% | 241,404 | 41.30% | 120,999 | 100.49% |
| Gastos de Ventas | -34,033 | -8.69% | -96,814 | -16.56% | -62,781 | 184.47% |
| Gastos de Administración | -38,746 | -9.89% | -89,881 | -15.38% | -51,135 | 131.97% |
| Utilidad (Pérdida) Operativa | 47,626 | 12.16% | 54,709 | 9.36% | 7,083 | 14.87% |
| Gastos Financieros | -14,011 | -3.58% | -2,066 | -0.35% | 11,945 | -85.25% |
| Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio | 33,615 | 8.58% | 52,643 | 9.01% | 19,028 | 56.61% |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

En el análisis del estado de resultados se observa una tendencia de aumento del 49% en las ventas netas para el periodo 2014, obteniendo un incremento del 57% de la utilidad neta del ejercicio.

En el Perú y en el mundo existe un grupo de enfermedades asociadas al trabajo ocupacional o patologías que tienen relación directa con actividades laborales.

Hoy en día el Perú tiene que dar cumplimiento a la normativa de ley N° 29783-TR-2011 (Ley de seguridad y salud en el trabajo) que tiene como objetivo promover la cultura de prevención de riesgos laborales en el país, en el cual su ámbito de aplicación es para todos los sectores económicos y de servicios, tanto públicos como privados en el territorio nacional.

Es por ello que la demanda nacional por los servicios médicos ocupacionales va en incremento desde el año 2011.

La Clínica Lambayeque SAC, desea ofrecer un servicio médico ocupacional certificado con la OHSAS 18000, el cual dará un valor agregado a la clínica y un óptimo desempeño para el personal, los procesos y los clientes.

Se ha realizado un listado de las 5 empresas principales que se encuentran interesadas en recibir el servicio de salud medico ocupacional certificado por la OHSAS 18000.

- ✓ Gandules Inc SAC
- ✓ Casa Grande SAA
- ✓ Agroindustrias AiB SA
- ✓ Bodegas y Viñedos Tabernerero SAC
- ✓ Empresa Agroindustrial Tumán SAA

4.1.5. Análisis de la encuesta de calidad del servicio, aplicada en el periodo 2014 a los colaboradores

La muestra fue extraída de la siguiente ecuación:

$$n = \frac{Z^2 * N * P * Q}{e^2(N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

- ✓ Nivel de confianza: 95% (1.96) = Z
- ✓ Población: 3054 personas = N
 - 2013: 725 personas

- 2014: 2329 personas
- ✓ Probabilidad a favor: $0.37 = P$
- ✓ Probabilidad en contra: $0.63 = Q$
- ✓ Error estándar: $0.08 = e$

$$n = \frac{1.96^2 * 3054 * 0.37 * 0.63}{0.08^2(3054 - 1) + 1.96^2 * 0.37 * 0.63}$$

$$n = \frac{2734.79}{20.4347} = 133.831 \cong 134 \text{ personas}$$

Se encuestaron a 134 personas en el mes de septiembre del 2014.

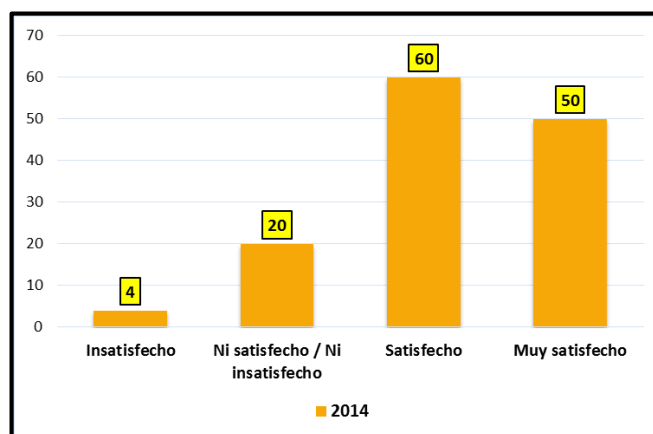


Figura N° 9 Impresión general de la clínica

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 20 trabajadores dijeron que se encontraban ni satisfechos / ni insatisfechos con la impresión general de la clínica.

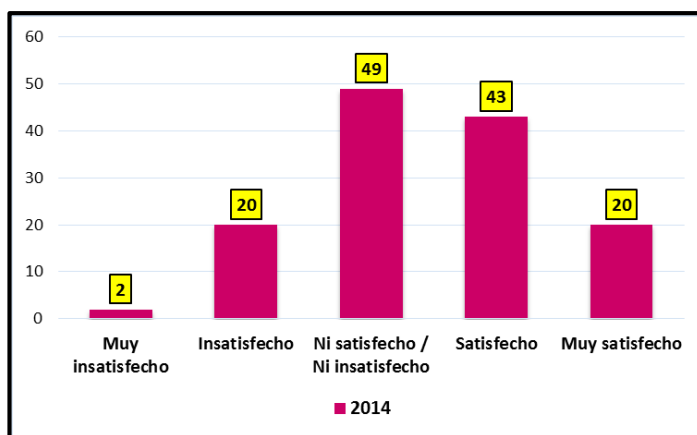


Figura N° 10 Nivel de satisfacción en la atención, cordialidad y eficiencia del personal

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 20 trabajadores se sentían insatisfechos y 49 trabajadores ni satisfechos / ni insatisfechos con la satisfacción en la atención, cordialidad y eficiencia del personal.

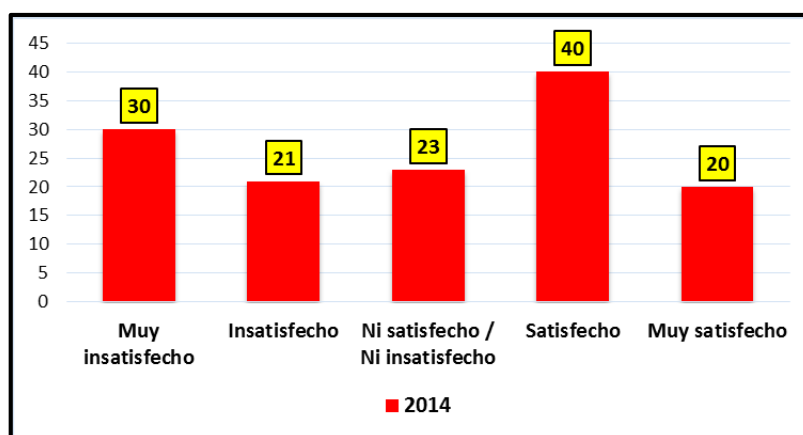


Figura N° 11 Nivel de satisfacción en el tiempo de espera

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 30 trabajadores se sentían muy insatisfechos y 21 trabajadores insatisfechos con la satisfacción en el tiempo de espera.

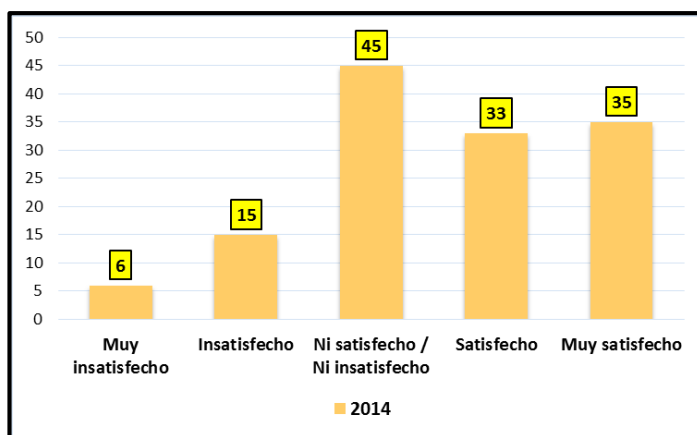


Figura N° 12 Nivel de satisfacción en la atención y actitud del recepcionista / guía

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 6 trabajadores se sentían muy insatisfechos y 15 trabajadores insatisfechos con la atención y actitud del recepcionista / guía.

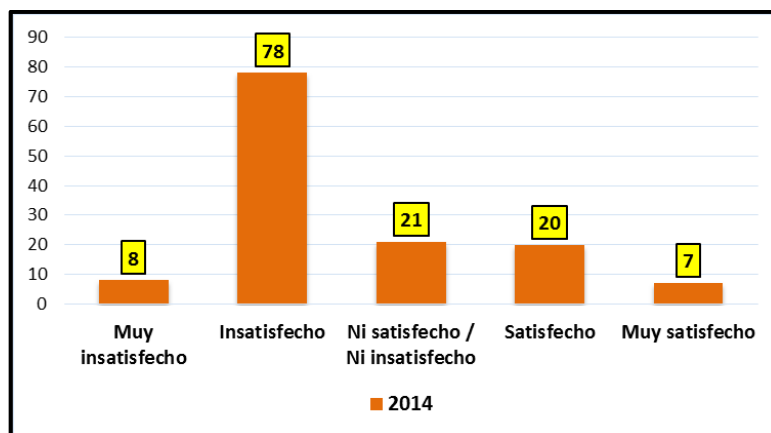


Figura N° 13 Nivel de satisfacción en la señalización de ingreso a la clínica

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 8 trabajadores se sentían muy insatisfechos y 71 trabajadores insatisfechos con la señalización de ingreso a la clínica.

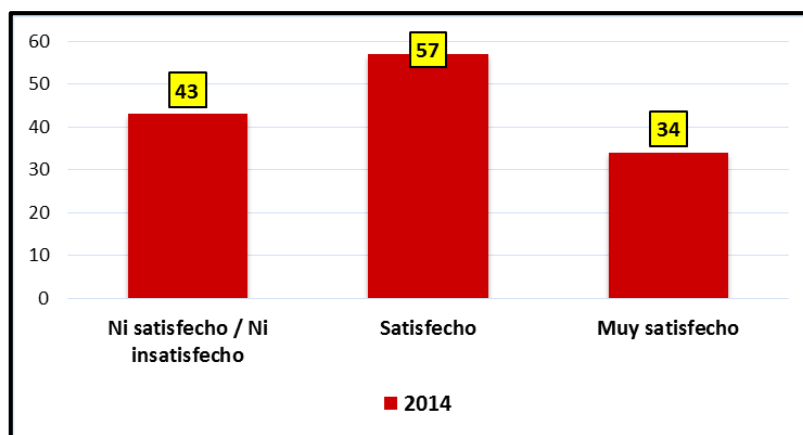


Figura N° 14 Nivel de satisfacción en la ubicación de los servicios médicos y consultorios

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 43 trabajadores se sentían ni satisfechos / ni insatisfechos y 57 trabajadores satisfechos con la ubicación de los servicios médicos y consultorios.

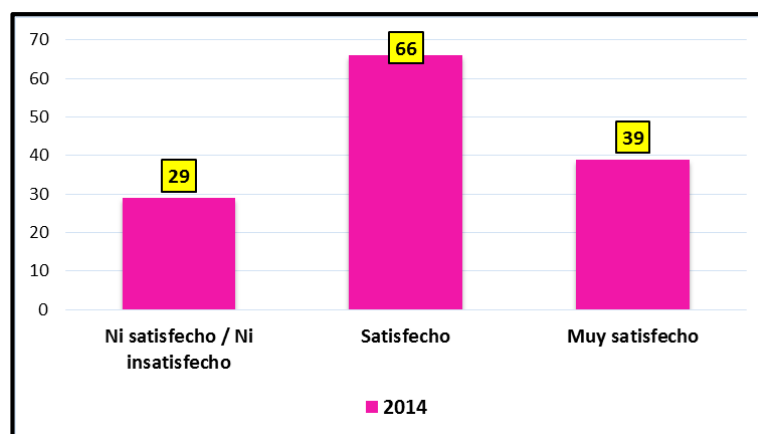


Figura N° 15 Nivel de satisfacción en el aseo y limpieza de las áreas y servicios

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 29 trabajadores se sentían ni satisfechos / ni insatisfechos y 66 trabajadores satisfechos con el aseo y limpieza de las áreas y servicios.

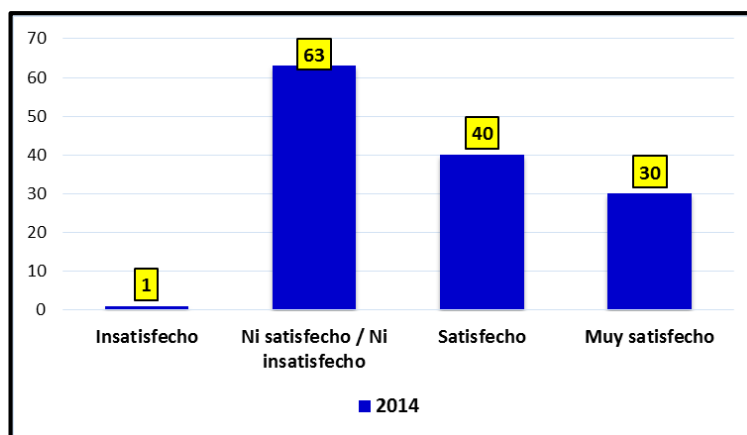


Figura N° 16 Nivel de satisfacción en el material de lectura de recepción

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 63 trabajadores se sentían ni satisfechos / ni insatisfechos y 40 trabajadores se sentían satisfechos con el material de lectura en recepción.

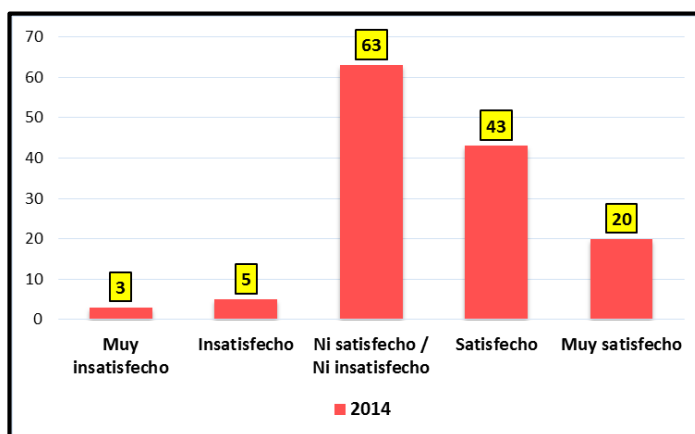


Figura N° 17 Nivel de satisfacción en la actitud y profesionalismo del personal

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 63 trabajadores se sentían ni satisfechos / ni insatisfechos y 5 trabajadores insatisfechos con la actitud y profesionalismo del personal.

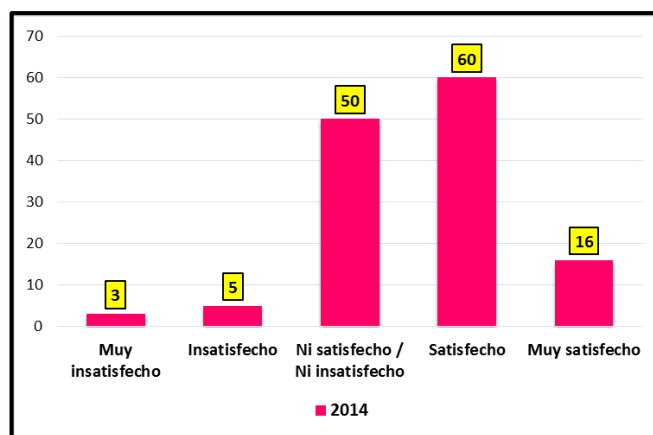


Figura N° 18 Nivel de satisfacción en la orientación y el apoyo recibido por el personal y auxiliar médico

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 50 trabajadores se sentían ni satisfechos / ni insatisfechos y 5 trabajadores insatisfechos con la orientación y el apoyo recibido por el personal.

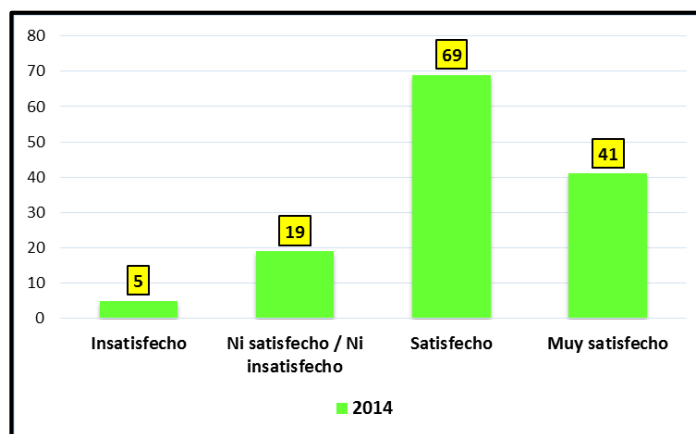


Figura N° 19 Nivel de satisfacción en la información y evaluación ofrecida por el médico

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 19 trabajadores se sentían ni satisfechos / ni insatisfechos y 5 trabajadores insatisfechos con la información y evaluación ofrecida por el médico.

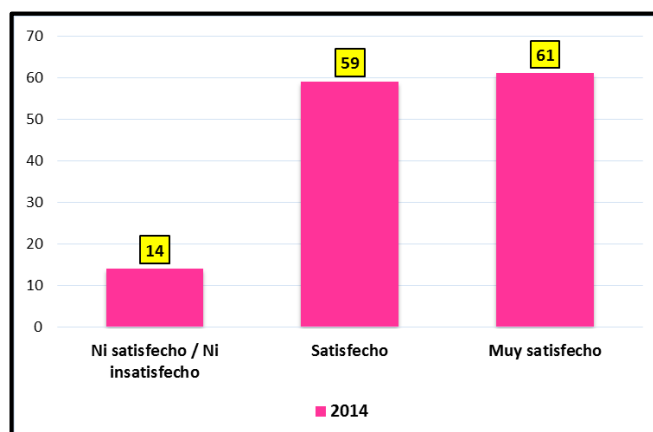


Figura N° 20 Nivel de satisfacción en el manejo del equipo biomédico e instrumental por parte del personal de servicio

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 14 trabajadores se sentían ni satisfechos / ni insatisfechos y 59 trabajadores satisfechos con el manejo del equipo biomédico e instrumental por parte del personal de servicio.

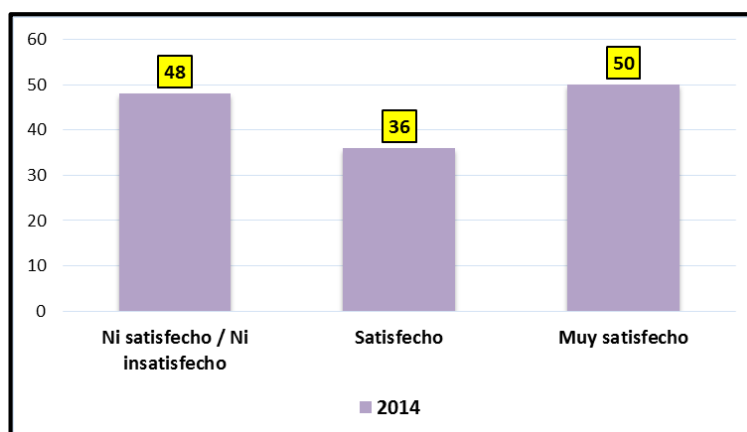


Figura N° 21 ¿Cómo valoraría el total del servicio médico ocupacional?

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 48 trabajadores se sentían ni satisfechos / ni insatisfechos y 36 trabajadores satisfechos con la valoración de los servicios médicos ocupacionales.

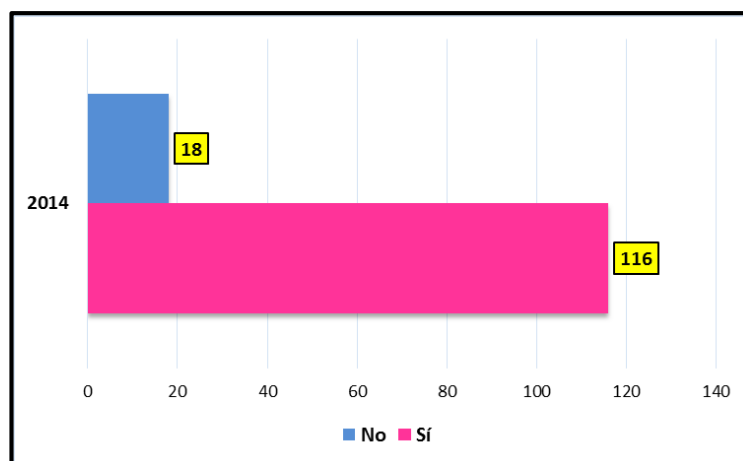


Figura N° 22 ¿Recomendaría esta clínica de salud ocupacional a otras personas / empresas?

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014.

De los 134 colaboradores que se encuestaron, 18 trabajadores dijeron que no, mientras que 116 trabajadores dijeron que si recomendarían la clínica de salud ocupacional a otras personas / empresas.

En la Clínica Lambayeque SAC, se encontró un organigrama mal estructurado, por su naturaleza los departamentos no interactuaban entre sí, no se encontraban bien distribuidos los órganos de apoyo y órganos de asesoría, habían departamentos y áreas que no existían en la clínica. De la misma forma el flujograma que tenía se encontraba mal esquematizado, sin un inicio y un final, no tenía un orden correlativo del proceso del servicio que brinda la clínica. Finalmente, luego de haberse aplicado la encuesta del nivel de satisfacción con la calidad de servicio, se obtuvieron resultados negativos.

4.2. Discusión

Hoy en día lo más importante de las empresas es ofrecerle un lugar de trabajo seguro y saludable a sus colaboradores, donde estos puedan desempeñar sus funciones sin ninguna dificultad, ya que si ocurre algún incidente esto demandara de tiempo y dinero extra para conseguir un reemplazo; los empleadores deben eliminar o reducir los peligros para los trabajadores, en lugar de esperar que los trabajadores se adapten a los peligros que los rodean.

Las empresas se encuentran obligadas mediante R.M 312-2011/MINSA a efectuar exámenes médicos ocupacionales y a establecer un procedimiento de vigilancia de la salud de los trabajos para identificar y controlar los riesgos ocupacionales en el trabajador, proporcionando información para fundamentar las medidas de prevención y control en los ambientes de trabajo.

En la clínica los procesos operativos eran deficientes, no existía un orden correlativo para el proceso del servicio de salud ocupacional y dentro de cada área – servicio; por otro lado, las áreas y servicios no contaban con un flujograma, no tenían un orden específico para realizar su proceso. Según Zaratiegui, J. (1999). Nos dice que los procesos operativos tienen un papel importante en la empresa ya que es considerado como la base operativa y se va convirtiendo en la base estructural de a la organización. Según Enríquez, R. (2012). Dice que los flujogramas ayudan a designar cualquier representación gráfica de un procedimiento o parte de este. Se elaboró un flujograma de todo el proceso que existe desde que la empresa (cliente) solicita una cotización a la Clínica Lambayeque SAC, hasta que la clínica entrega los resultados y la base de datos elaborada por el área de estadística, a su vez se elaboraron flujogramas por cada área y servicio de la clínica.

La calidad del servicio brindado no era el adecuado, ya que el 40% de los colaboradores encuestados se sentían insatisfechos. Según López, M. (2013). La calidad del servicio toma fuerza acorde al aumento de la competencia, ya que mientras más exista, los clientes tienen mayor oportunidad de decidir en donde adquirir el producto o servicio que está requiriendo. Según la certificación OHSAS 18000 (2014). Nos dice que la calidad del servicio va acorde con la seguridad y salud ocupacional ya que la eficiencia de las operaciones internas, generan la disminución de los accidentes, peligros y bajas laborales, esto da un valor agregado con respecto a la calidad del servicio que ofrece la clínica. Se realizó una encuesta a los colaboradores de la satisfacción en la calidad del servicio en el periodo 2014, donde no se obtuvieron resultados favorables, luego de haber implementado la estructura organizacional en el periodo 2015 se volvieron a encuestar a los colaboradores, se obtuvo un incremento de la satisfacción de la calidad de servicio luego se procedió a elaborar gráficos comparando ambos periodos para ver el drástico cambio que se produjo al haber hecho cambios en los organigramas, elaboración de flujogramas, estudio de tiempo, entre otros.

La rentabilidad era buena, pero si no se implementaba una estructura organizacional de acuerdo con la certificación OHSAS 18000, las proyecciones con el mismo porcentaje,

para los periodos 2015 – 2016 iba a ser perdida, y no se iban a obtener una buena cartera de clientes interesados en el servicio de salud ocupacional certificado. Según Benavides, P. (2012). La importancia de la rentabilidad es fundamental para el desarrollo porque da una medida de la necesidad de las cosas, permite decidir entre varias opciones. Según Arozena, A. (2010). Las empresas tienen que obtener una rentabilidad adecuada que permita financiar sus operaciones de corto, mediano y largo plazo, así como recompensar a sus accionistas y empleados.

Se eligió el método de proyección promedio, donde incrementaban las ventas en los periodos 2015 – 2016 con 5 empresas que desean adquirir el servicio de salud ocupacional, se promediaron los costos y gastos de ventas de los periodos 2013 – 2014 para las respectivas proyecciones, se obtuvieron resultados favorables para la clínica para dichos periodos.

Finalmente, la Clínica Lambayeque SAC se encontraba mal organizada, no existía un orden correlativo para el proceso de los servicios, los trabajadores no se encontraban satisfechos con el tiempo de espera, la atención por parte del personal, la señalización de la clínica, etc. Y también había personas que respondieron en la encuesta que no recomendarían la clínica. Ahora la Clínica Lambayeque SAC se encuentra organizada, con un orden adecuado, donde los trabajadores se sienten cómodos, un buen clima laboral, un tiempo de espera razonable y con nuevas empresas líderes en su rubro que desean el servicio médico ocupacional de la Clínica Lambayeque SAC.

Se presume que para septiembre del 2015 la Clínica Lambayeque SAC obtendrá la certificación OHSAS 18000.

V. Conclusiones

5.1. Conclusiones

OHSAS 18000

La Clínica Lambayeque SAC obtendrá la certificación OHSAS 18000, ya que se ha implementado una estructura organizacional que permite gestionar los riesgos operacionales y mejorar el desempeño de las áreas y servicios, además proporciona orientación respecto a cómo resolver más eficientemente todos los aspectos relacionados con la salud y la seguridad de sus actividades, dándole mayor atención a la prevención de accidentes, a la reducción de los riesgos ocupacionales, al bienestar del personal de la clínica como a los colaboradores e incrementando los estándares de calidad del servicio brindado.

Luego de haberse implementado la estructura organizacional se observaron mejoras con el nivel de satisfacción del colaborador en la calidad del servicio brindado, comparando los resultados de las encuestas aplicadas en los periodos 2014 – 2015.

Procesos operativos

Los procesos operativos de la Clínica Lambayeque SAC, no se encontraban en un orden adecuado, en el flujograma que tenía no se especificaban las áreas - servicios ni la retroalimentación que había entre ellos, para ello se realizó un flujograma general de todo el proceso y flujogramas por cada área y servicio con su respectiva descripción. Al realizar las encuestas mejoro el nivel de satisfacción con el tiempo de espera para los servicios y se obtendrá la certificación OHSAS 18000.

Calidad de servicio

La calidad del servicio no era el más adecuado, en el periodo 2014 se encuestaron a 134 colaboradores y el 40% se encontraba insatisfecho con la calidad del servicio brindado por la clínica, en el periodo 2015 mejoró la calidad de servicio, se encuestaron a otros 134 colaboradores y solo el 2% de los colaboradores se encontraban insatisfechos. (Anexo N° 9)

Rentabilidad estándar y rentabilidad promedio

Al realizar una comparación del estado de resultados estándar y el estado de resultado promedio, se optó por elegir el método promedio.

Se hizo una proyección de la rentabilidad de los periodos 2015 – 2016, en el cual se observa un incremento de sus ventas gracias a la certificación OHSAS 18000, la cual les interesa mucho a los nuevos clientes ya que se dará un servicio de calidad, en una infraestructura segura, donde los trabajadores quedaran satisfechos con el servicio recibido.

Para los periodos proyectados 2015 – 2016, la clínica obtendría un incremento de la utilidad neta del 56% y 63% respectivamente. (Anexo N° 10)

VI. Recomendaciones

6.1. Implementación de las recomendaciones

6.1.1. Estructura organizacional implementada

Organigrama

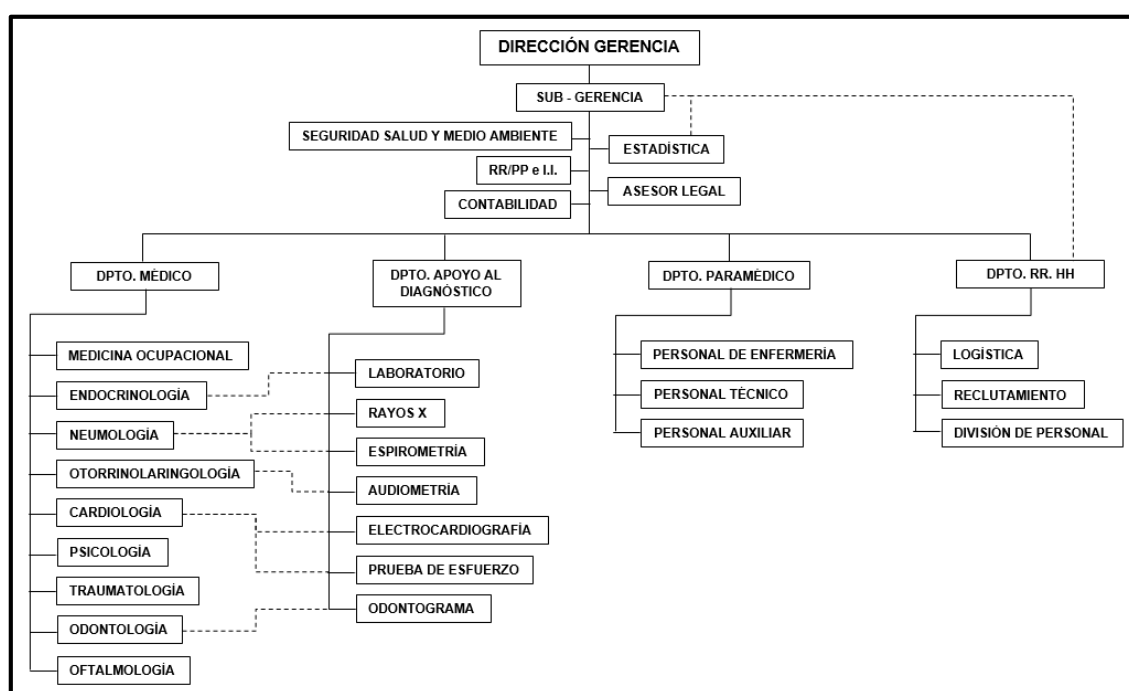


Figura N° 23 Organigrama recomendado

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

La Clínica Lambayeque SAC brinda un servicio médico ocupacional de calidad, el cual desea ser complementado con la certificación OHSAS 18000, que le dará un respaldo del óptimo desempeño del personal, los procesos de sus servicios y la mejor atención a los clientes.

Es por ello que en el organigrama propuesto se ha realizado una reorganización en las áreas y departamentos, ya que no existía una relación entre los departamentos y el personal de trabajo no identificaba quien era su jefe inmediato.

Se procederá a comentar el organigrama elaborado para la Clínica Lambayeque SAC:

Se realizaron las correcciones de los órganos de apoyo y órganos de asesoría, eliminando la co-administración y trasladando la división de estadística como apoyo para las futuras proyecciones de la Clínica Lambayeque SAC.

Se distribuyó en 4 departamentos, Departamento médico, Departamento de apoyo al diagnóstico, Departamento paramédico y Departamento de RR.HH.; donde existe una relación de los servicios del Departamento Médico con el Departamento de apoyo al diagnóstico. A su vez se encuentra relacionado el Departamento de RR.HH. con la sub-gerencia y estadística ya que llevan un control en equipo de la logística y la división de personal.

Flujograma del proceso

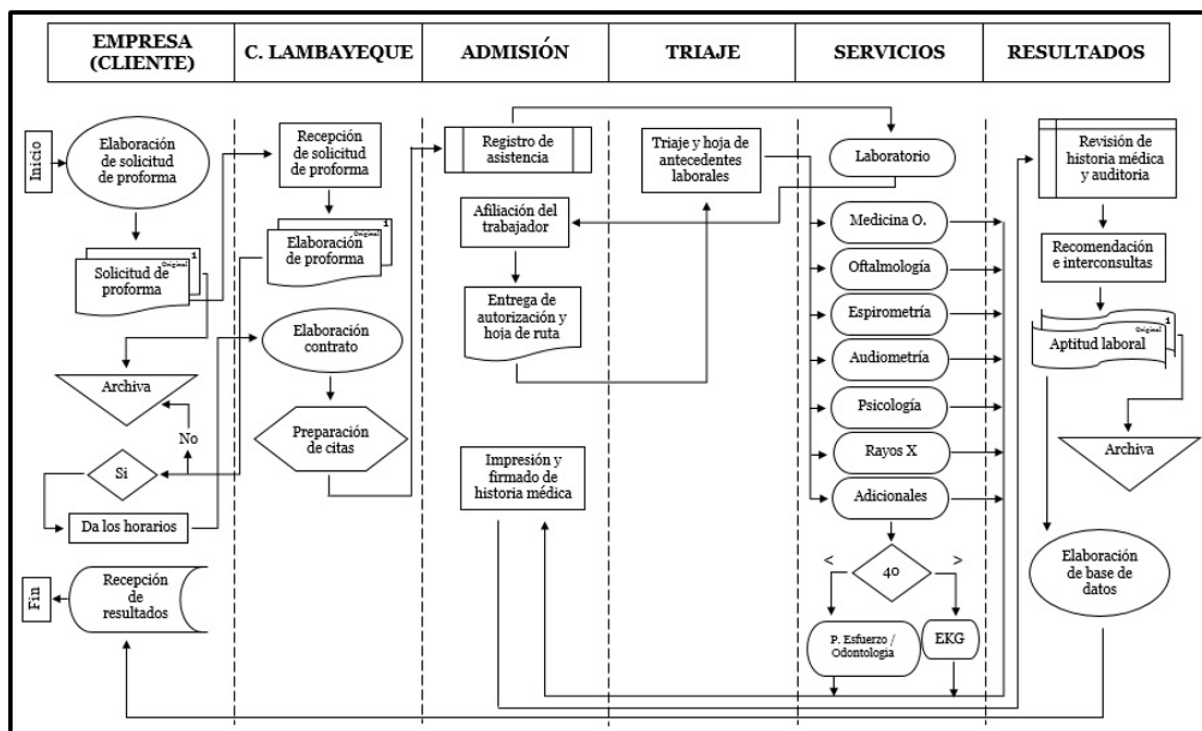


Figura N° 24 Flujograma del proceso recomendado

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Los Flujogramas son de gran importancia en las organizaciones grandes o pequeñas, ya que ayudan a designar cualquier representación gráfica de un procedimiento o parte de este.

Este flujograma va a ayudar a comprender el proceso a través de dibujo representado por figuras geométricas, las cuales tienen un significado propio. Permitirá identificar con mayor

facilidad los problemas y las oportunidades de mejora de cada uno de los procesos representados.

Se procederá a comentar el flujograma elaborado para la Clínica Lambayeque SAC:

Se inicia el flujograma elaborando una solicitud de proforma por parte de la empresa (cliente) que requiere el servicio de salud ocupacional y envía la solicitud de proforma a la Clínica Lambayeque SAC, esta recepciona la solicitud de proforma y elabora la proforma, la cual es enviada a la empresa solicitante (cliente), este recepciona la proforma si no acepta se archiva y si acepta se procede al llenado de una matriz que la Clínica Lambayeque SAC enviara mediante un correo electrónico, donde se tendrá que especificar los días que irán a pasar los exámenes, el protocolo que le corresponde a cada trabajador, los datos personales del trabajador (nombres, apellidos, etc.), se procede a la elaboración del contrato con la Clínica Lambayeque SAC, se prepara la cita acordada tomando en cuenta la matriz con los datos que envió la empresa solicitante (cliente). Llegan los trabajadores el día acordado por ambas partes y se registra su asistencia en el área de admisión luego pasan al servicio de laboratorio ya que para los análisis que se van a hacer se necesita estar en ayunas, luego regresan al área de admisión donde se afilia a los trabajadores a evaluar, se entrega la autorización (Anexo N° 1) donde el trabajador acepta pasar por los servicios requeridos por su protocolo y la hoja de ruta (Anexo N° 2) para que vea los servicios por los cuales tiene que pasar de acuerdo al protocolo asignado por su empresa, la cual servirá para recolectar las firmas del personal encargado del servicio, después van al área de triaje donde se hace la medición de signos vitales, somatometría y el llenado de la hoja de antecedentes laborales (Anexo N° 3).

Después de ello se dividen en grupos los cuales van a ir a los diferentes servicios de la clínica para que los trabajadores que van a ser evaluados no estén esperando en un servicio que hay mucha gente y vayan a otro servicio que se encuentre disponible, luego de haber recolectado todas las firmas en su hoja de ruta se dirige el trabajador a admisión donde se le imprimirá y firmara su historia médica.

Luego la historia médica pasa al área de resultados donde se revisará y auditara, para dar las recomendaciones e interconsultas correspondientes si fuese el caso, se procede a dar el resultado de la aptitud laboral, se hacen dos juegos, la copia se archiva en la clínica, se elabora la base de datos y se envía con el original de la aptitud laboral a la empresa (cliente) donde lo recepciona.

Flujogramas de las áreas y servicios

Se vio conveniente realizar flujogramas por cada área y servicio, ya que no existía un orden correlativo del proceso que tenían que seguir, había pérdida de tiempo y el proceso era más lento.

✓ Flujograma del área de Marketing / Logística

El área de marketing de la Clínica Lambayeque SAC, emite una carta de presentación a la empresa (cliente) donde se realiza una propuesta del servicio, luego se programa una entrevista con el área competente donde se expone dicha propuesta ofrecida por el área de marketing, si la empresa (cliente) no acepta se le invita a los conversatorios realizados en la clínica, donde conocerán la infraestructura y se les explicara el proceso de los servicios basándose en el flujograma propuesto y si acepta la empresa (cliente) se procede a elaborar el contrato.

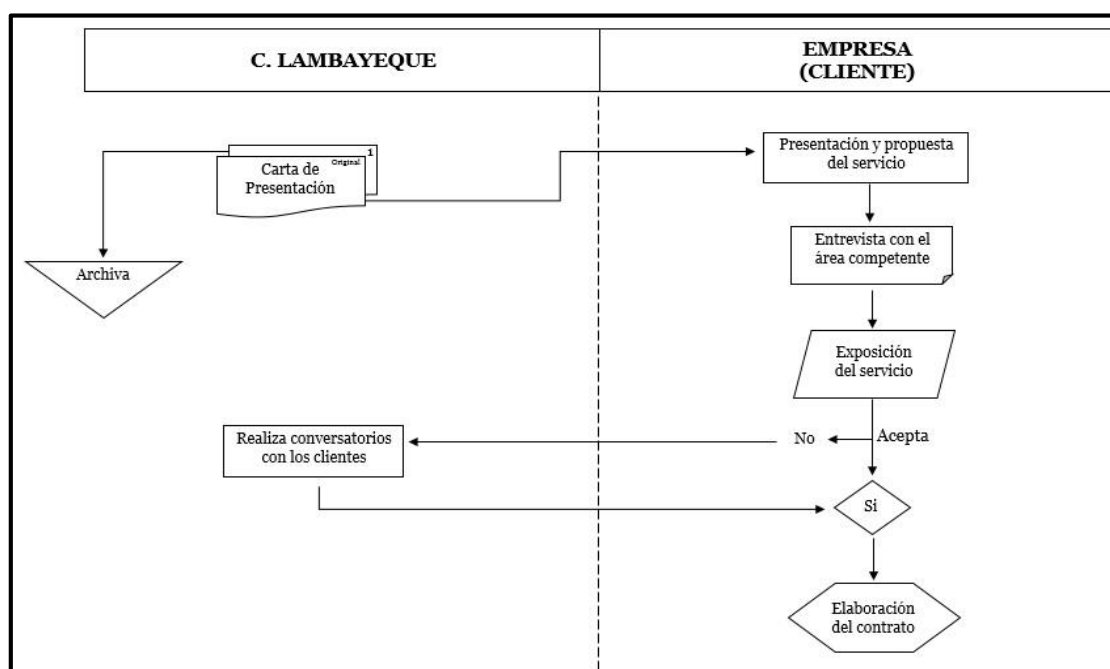


Figura N° 25 Flujograma recomendado del área de Marketing / Logística

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del área de Admisión

La recepción consiste en atender con cordialidad y carisma a cada colaborador y/o solicitante del servicio, dándole la respectiva orientación o direccionarlo al área correspondiente, tratando de solucionar su inquietud.

Una vez pactado el contrato con la empresa solicitante, se procede al llenado de los datos de la empresa (razón social, ficha RUC, dirección, etc.) aplicando sus respectivos protocolos de acuerdo a la actividad laboral del solicitante. (Anexo N° 4)

En admisión se registra la asistencia del colaborador, luego pasa al servicio de laboratorio para que le tomen las muestras de sangre, orina y heces, después regresa al área de admisión donde se afilia al trabajador, se solicita el DNI y se procede al llenado de la ficha correspondiente (Anexo N° 5), seguidamente se realiza el llenado de la Orden de atención (Anexo N° 6).

Se entrega la hoja de autorización (Anexo N° 1) y hoja de ruta (Anexo N° 2) la cual será firmada por el colaborador aceptando los exámenes que se le van a realizar.

El colaborador se dirige al área de triaje, se hará el llenado de su hoja de antecedentes laborales, luego se dirigen a todos los servicios que le corresponden de acuerdo al protocolo asignado por su empresa.

Al momento que el colaborador finaliza sus exámenes, regresa al área de admisión y se procede a la impresión y firmado de la historia médica, la cual un juego será remitido en físico y virtual al encargado del área médica de la empresa solicitante y una copia será reservada en los archivos de la clínica.

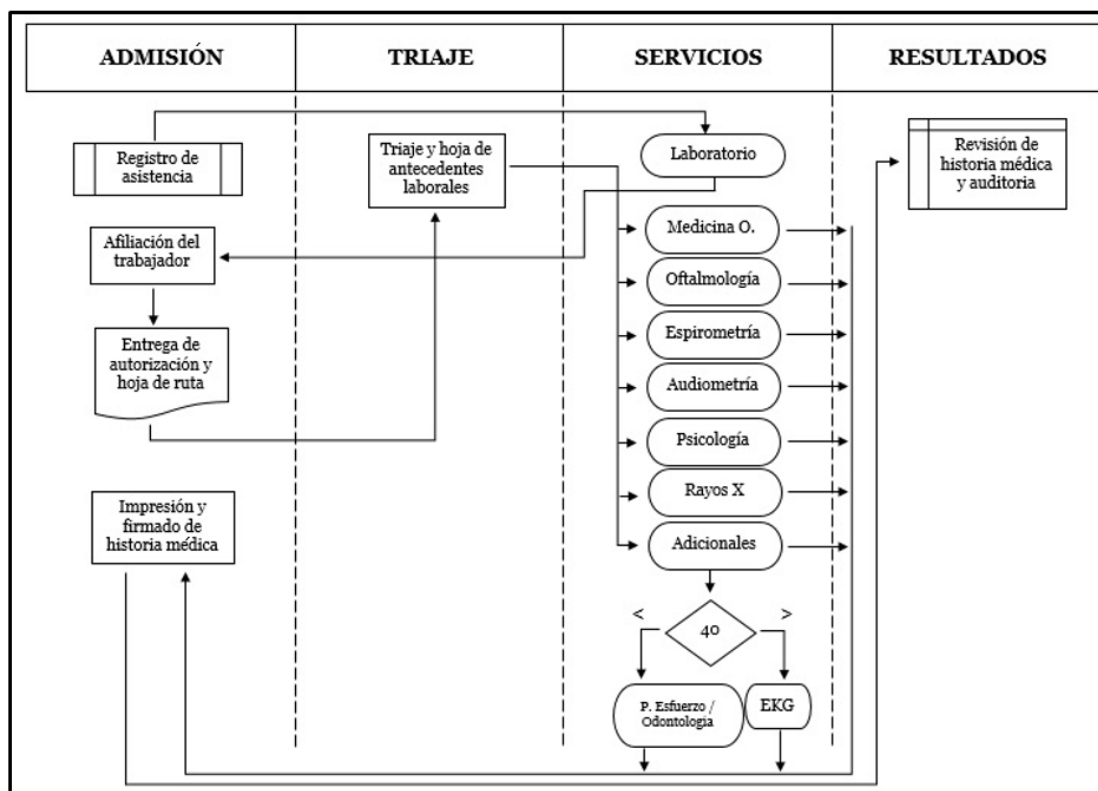


Figura N° 26 Flujograma recomendado del área de Admisión

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del área de Triaje

El servicio de triaje consta de 6 módulos de atención: donde el módulo 01, 02, 03 y 04 es para el llenado de la cuarta hoja de la HH.CC (antecedentes laborales), y los módulos 05 y 06 son para el control de las funciones vitales y medidas corporales.

Concluida la afiliación del trabajador, la entrega de la autorización y la hoja de ruta, los colaboradores son enviados al área de triaje (módulos 05 y 06) el cual consiste en el control de sus funciones vitales: P/A, saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura; así como la toma de sus medidas corporales: peso, talla, perímetro torácico (inspiración y expiración), perímetro abdominal, perímetro de cintura y perímetro de cadera.

Luego los colaboradores pasan a los módulos (01, 02, 03 y 04) para el llenado de su cuarta hoja de la HH.CC, que consiste en detallar la experiencia laboral ya sea dependiente o independiente, el cual servirá para obtener un diagnóstico de posibles enfermedades ocupacionales.

Finalizando los exámenes médicos ocupacionales el personal de triaje se encarga de hacer firmar y colocar la huella del colaborador en cada hoja de la historia clínica.

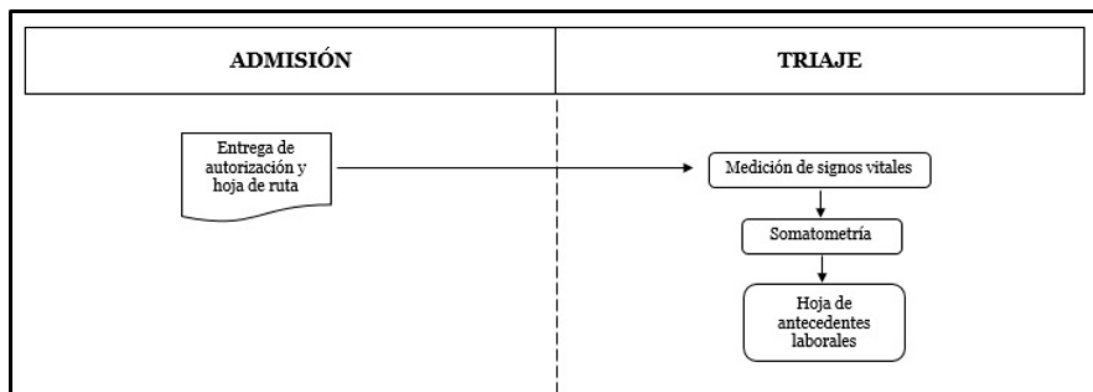


Figura N° 27 Flujograma recomendado del área de Triage

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del servicio de Laboratorio

Se registra al trabajador en un cuaderno con sus datos respectivos (empresa y protocolo asignado), se hace la recepción de las muestras de sangre, orina y heces.

Los procedimientos para realizar en el examen de sangre constan:

- Hematología: HMA CTO – Hb/Hto, Recuento de plaquetas, Metales.
- Bioquímica: Glucosa, Colesterol, Triglicéridos, urea, creatinina, perfil lipídico – hepático.
- Serología: RPR, HIV, HBY, HBC, grupo sanguíneo, aglutinaciones.
- Toxicología: metales.
- Marcadores tumorales: PSA, otros.

Los procedimientos para realizar en el examen de orina constan:

- Urianálisis: examen completo de orina, drogas.
- Microbiología: Urocultivo.

Los procedimientos para realizar en el examen de heces constan:

- Microbiología: coprocultivo, parasitología.

Luego se recolectan todos los resultados y se registran en el cuaderno y en el sistema, finalmente se procede a la limpieza y esterilización del material.

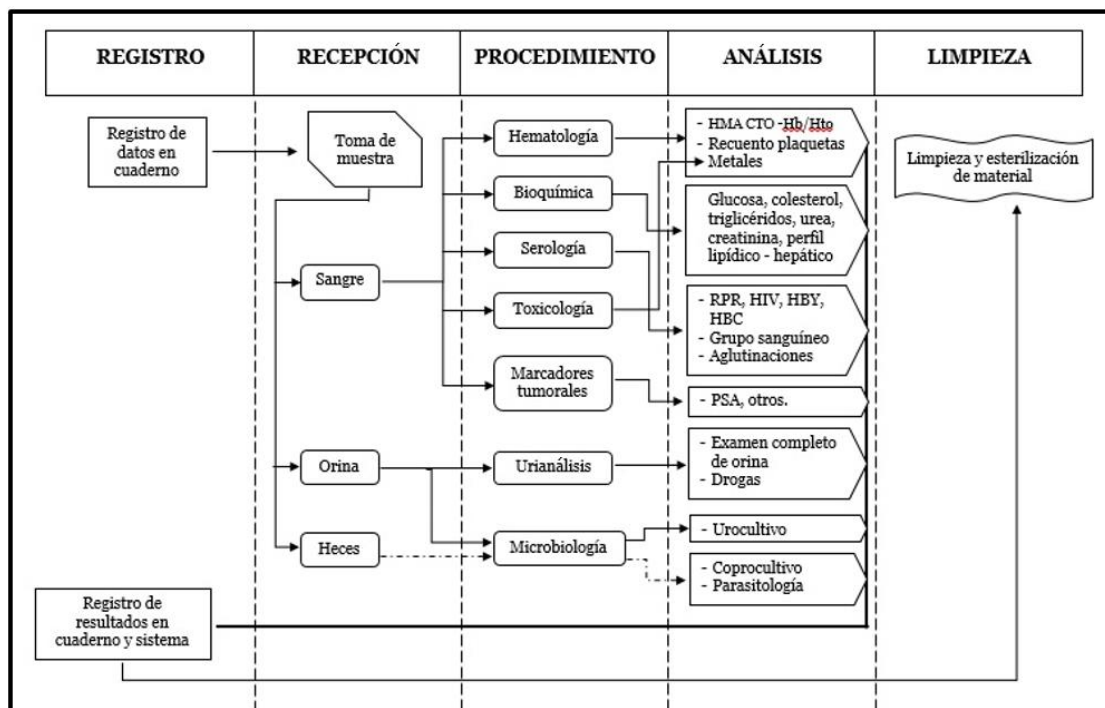


Figura N° 28 Flujograma recomendado del servicio de Laboratorio

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del servicio de Medicina ocupacional

Se recibe al colaborador y se firma la hoja de ruta, se explica el procedimiento a realizar. La Evaluación Médica Ocupacional se realiza a través del Certificado de Trabajo para Evaluaciones Médico Ocupacionales, emitido por el empleador y la Historia Clínica Médico-Ocupacional (Anexo N° 7) esta última que se constituye como la principal herramienta para el diagnóstico de algún padecimiento de origen laboral, con una adecuada anamnesis dirigida a los antecedentes ocupacionales del trabajador, al tipo de exposición u ocupación; es así que durante la entrevista y desarrollo de la Historia Clínica Ocupacional se toman en cuenta los diferentes factores de riesgo a los que se encuentran expuestos los trabajadores, los cuales deben ser tomados en cuenta y evaluarse por las características inherentes al mismo factor de riesgo, tipo de exposición, tiempo de exposición y/o asociación a otros riesgos.

Durante la entrevista al trabajador y la confección de la Historia Clínica Ocupacional se deberán considerar los siguientes aspectos:

- Datos de la empresa.
 - En relación a la actividad específica y puesto de trabajo a desarrollar.
- Filiación del trabajador.
- Antecedentes Ocupacionales.
 - Interrogatorio sobre las características de la exposición o factor de riesgo identificado.
- Antecedentes Personales.
 - Enfermedades crónicas, hereditarias, infecciosas, cirugías previas, fracturas, quemaduras, etc.
- Antecedentes Patológicos familiares.
 - Padres, hermanos, esposo(a), hijos.
- Evaluación Médica:
 - Anamnesis
 - Síntomas que manifieste el trabajador, forma y tiempo de inicio.
 - Síntomas que el trabajador relacione a su trabajo.
 - Evolución en el tiempo de los síntomas.
 - Identificar si los síntomas mejoran o empeoran al estar en su casa o en el trabajo.
 - Identificar si en el trabajo existen otros trabajadores con la misma sintomatología
 - Examen Físico Completo.
- Exámenes Auxiliares y Complementarios: De acuerdo con matriz de identificación de riesgos laborales.
- Conclusiones Diagnosticas.
- Recomendaciones.

El médico debe respetar la reserva de la historia clínica ocupacional y sólo remitirá al empleador el Certificado de Aptitud Médico Ocupacional (Anexo N° 8), indicando las restricciones existentes y las recomendaciones o condiciones que se requiere adoptar para que el trabajador pueda desempeñar la labor, y deberá informar del estado de salud al propio trabajador.

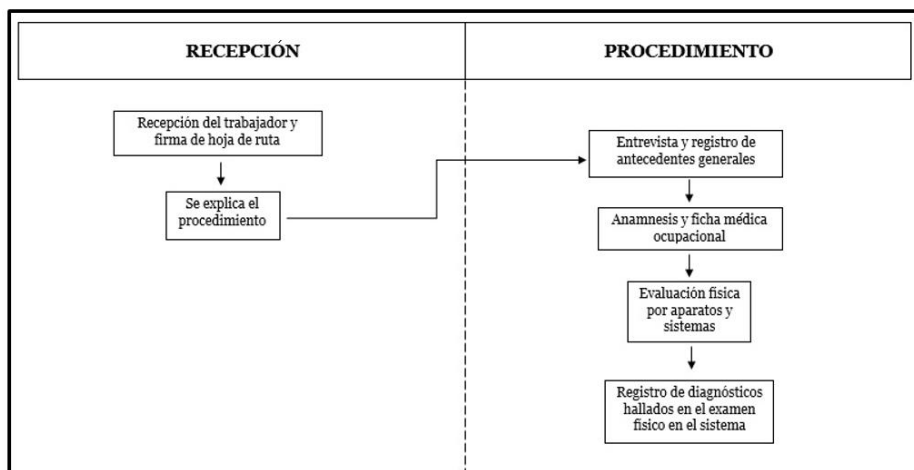


Figura N° 29 Flujograma recomendado del servicio de Medicina ocupacional

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del servicio de Oftalmología

Se recibe al trabajador con un saludo cordial, se registra en el sistema y firma la hoja de ruta. Se le pregunta si usa anteojos y si los trajo, se le pide que preste atención a las indicaciones y objetivos del examen, se realiza un cuestionario con los test de forma objetiva y consecutiva, se evalúa con el tonómetro, se mide la agudeza visual, visión testes, se registra los resultados en el sistema y finalmente se le da una breve explicación al paciente de acuerdo con lo percibido en la evaluación.

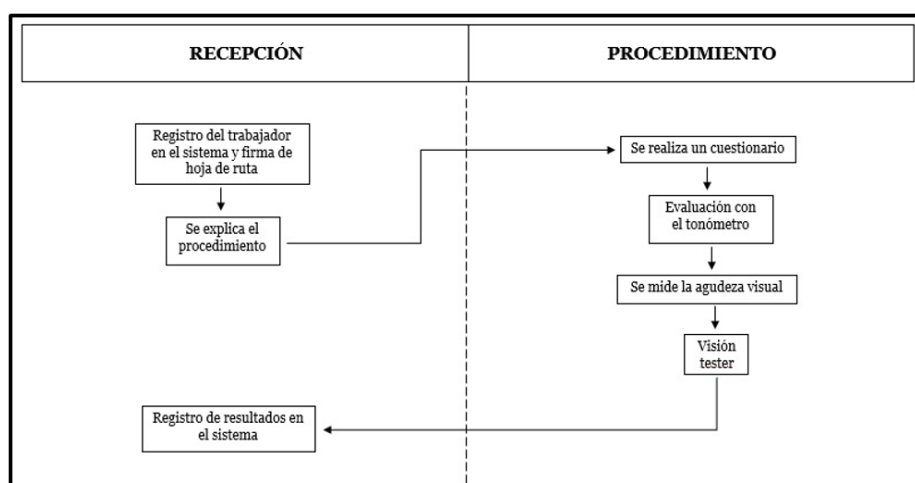


Figura N° 30 Flujograma recomendado del servicio de Oftalmología

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del servicio de Espirometría

○ Calibración del espirómetro

Se debe realizar la calibración del espirómetro diariamente antes de iniciar las pruebas con los trabajadores, esta se realiza para validar el instrumento que determina la exactitud del mismo (+/- 3%). La calibración se realiza con una jeringa de 3 litros.

○ Entrevista al trabajador

En la entrevista se realiza una serie de preguntas al trabajador para detectar factores de riesgo relacionados a criterios de exclusión. (Anexo N° 1).

○ Instrucción para la ejecución de prueba de espirometría

El personal responsable debe instruir sobre los pasos para toma de la espirometría que incluyen:

- La posición correcta para la prueba: será con el trabajador sentado en una silla fija (sin ruedas) que tenga descansabrazos; y la posición siempre debe ser con el tronco erguido y la cabeza ligeramente elevada y esta debe mantenerse durante todo el esfuerzo espiratorio.
- La colocación de la pinza nasal y de la boquilla. Esta última debe sujetarse con los dientes, sellar bien los labios alrededor de la boquilla y evitar obstruirla con la lengua.
- Se debe instruir para que el trabajador inhale de manera rápida y completa hasta que llegue a su capacidad pulmonar total.
- Explicar que la exhalación es con máximo esfuerzo y sostenida hasta que el responsable indique la terminación del esfuerzo.

○ Demostración de la prueba de espirometría

Es indispensable que después de la instrucción de la prueba el profesional demuestre como debe ser la maniobra, resaltando los pasos instruidos. De esta, manera resulta más claro para el trabajador como debe realizar la maniobra.

- Ejecución de la maniobra

La maniobra de Capacidad Vital Forzada (FVC) requiere de tres pasos fundamentales:

- Inspiración máxima
- Exhalación explosiva
- Exhalación continua y sostenida hasta el final de la maniobra.

La maniobra espirometría puede realizarse con circuito cerrado o circuito abierto.

En circuito cerrado: El trabajador inhala y exhala desde y hacia el espirómetro.

En circuito abierto: El trabajador solo exhala hacia el espirómetro durante la espiración forzada.

La maniobra de circuito cerrado tiene la desventaja de que el trabajador inhala directamente del espirómetro donde pueden existir contaminantes, por lo que es recomendable que en esta maniobra se utilicen filtros contra las bacterias y virus.

- Secuencia de pasos

1. Primero debe colocarse al trabajador en la posición correcta.

2. Se recomienda colocar pinza nasal, lo que evita que el individuo vuelva a inhalar por la nariz durante la maniobra.

3. Sin tener la boquilla, se indica que se realice inspiración rápida y máxima, < 1 segundo, hasta llegar a capacidad pulmonar total.

4. El Profesional debe asegurarse que el trabajador se coloca adecuadamente la boquilla (siempre debe usarse una boquilla nueva en cada paciente).

5. Se indica inicio de exhalación que debe ser explosivo (con máximo esfuerzo) y se estimula vigorosamente (“siga soplando”, mantenga el esfuerzo”, etc.) hasta que se alcance un criterio de terminación (más de 6 segundos de exhalación y meseta de 2 segundos sin incremento de volumen en la curva volumen tiempo).

6. El trabajador debe retirarse de la boquilla para inhalar nuevamente.

7. En caso de una maniobra fallida, se deben repetir las instrucciones y la demostración.

8. Se requiere completar un mínimo de 3 buenos esfuerzos que llenen criterios de aceptabilidad, para ello generalmente no requiere realizar más de 8 maniobras.

○ Objetivo de la prueba

Obtener por lo menos tres curvas aceptables, haciendo hasta ocho intentos si es necesario, que sean reproducibles con una variación no mayor a 0.20 L tanto para el FVC como el FEV.

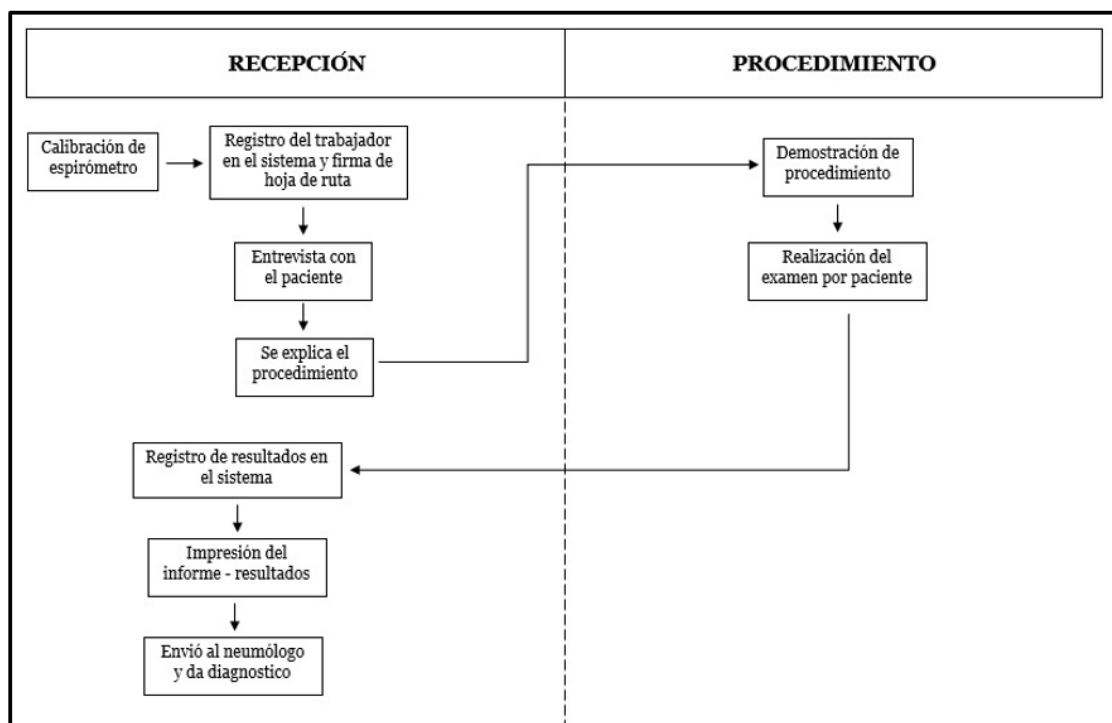


Figura N° 31 Flujograma recomendado del servicio de Espirometría

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del servicio de Psicología

El colaborador ingresará al área de evaluación psicológica, siendo atendido por el psicólogo ocupacional de manera inmediata, se registra en el sistema y se firma la hoja de ruta, de inmediato se le entrega la hoja en blanco para aplicar el test del hombre bajo la lluvia, en este momento se debe alejar cualquier factor externo que pudiese intervenir en los resultados del evaluado, considerando que este primer test es proyectivo, una vez que el colaborador

termino su prueba, el psicólogo debe indicar lo siguiente: POR FAVOR ESCRIBA SU NOMBRE Y APELLIDO COMPLETO EN SU PRUEBA. Esta consigna se considera con la finalidad de evitar confusiones al momento de compaginar todas las hojas de psicología ocupacional. Posteriormente se aplicarán los test psicométricos que corresponden al puesto de trabajo en el que se desempeña el colaborador.

Se aplicará el test de Bender y luego se realizará el mini test psiquiátrico, al mismo tiempo durante la entrevista el psicólogo ocupacional, realizará las preguntas que corresponden al llenado de la historia psicológica ocupacional.

Se llenan las fichas, se realiza el informe y se sellará la hoja de registro, finalmente se registra los resultados en el sistema.

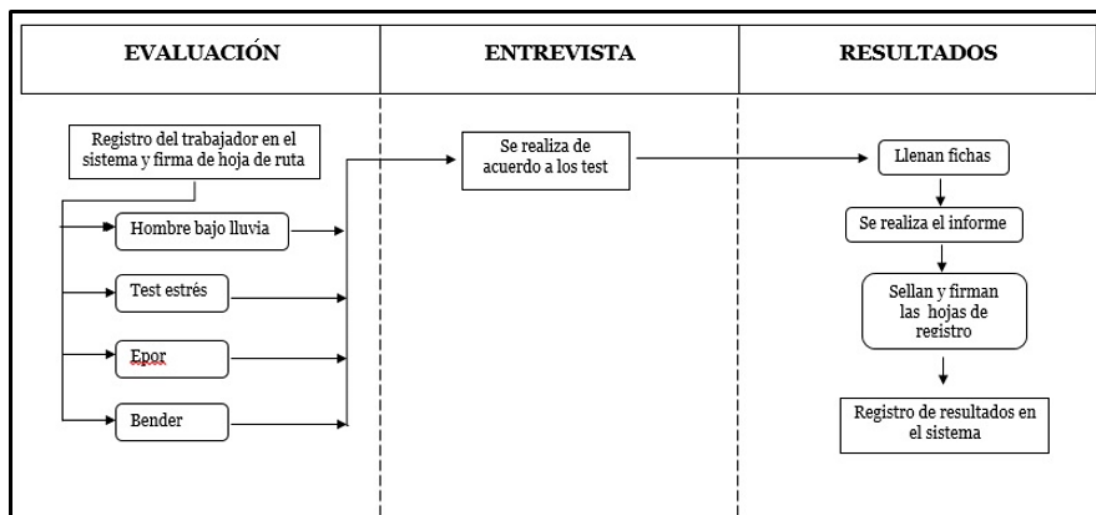


Figura N° 32 Flujograma recomendado del servicio de Psicología

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del servicio de Rayos X

Se registra al trabajador y se firma la hoja de ruta, se toma la placa y se procede a realizar los procedimientos de serología y toxicología, luego se revelan las placas y se llevan a hacer informar por el especialista, luego se registran los resultados obtenidos en el sistema.

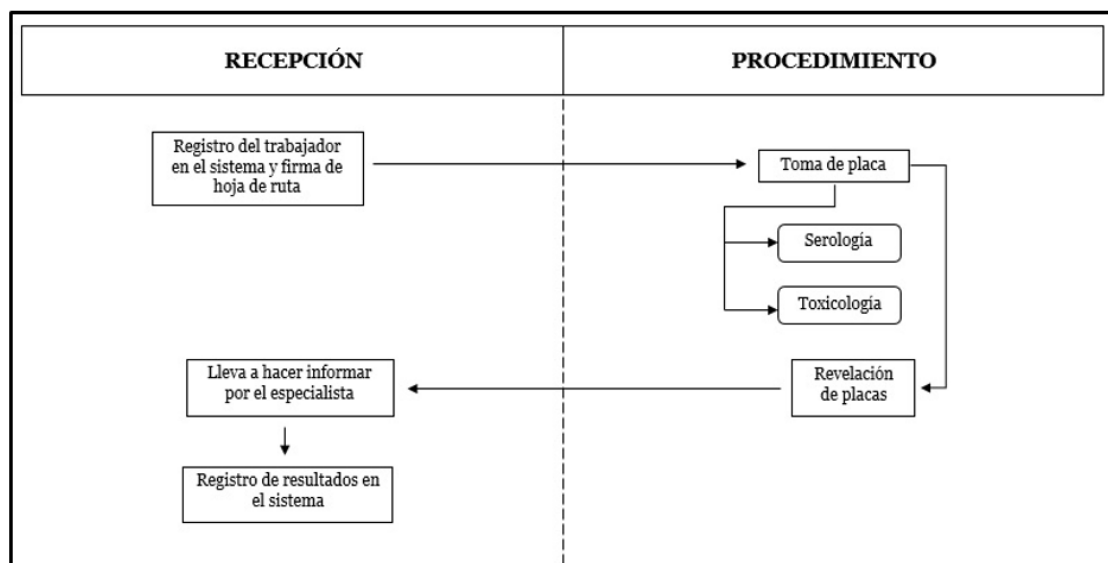


Figura N° 33 Flujograma recomendado del servicio de Rayos X

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del servicio de Audiometría

Se recepciona al trabajador, se registra en el sistema y se firma la hoja de ruta luego para realizar el procedimiento de audiometría se tiene que seguir previamente las siguientes pautas:

Si el trabajador(a) expuesto(a) a ruidos de maquinarias debe realizar reposo auditivo 12 horas antes del examen.

El trabajador no deberá estar con afecciones a las vías respiratorias altas, gripe, resfriado u otras patologías auditivas. Si así lo estuviera se suspenderá el examen hasta que la afección desaparezca proporcionándole una nueva fecha de evaluación.

No haber tenido cambios bruscos de presión atmosférica 16 horas antes del examen.

El trabajador(a) no deberá portar en las orejas aros ni aretes, Si tuviera pelo largo deberá recogerlo durante la evaluación.

A cada trabajador se le debe realizar previamente una anamnesis y tener llenado el formulario de exposición a ruido de su historia ocupacional.

○ Durante el procedimiento

- Se realiza un cuestionario.
- Otoscopia: Al trabajador se le debe practicar en cada sesión, una otoscopia con otoscopio de luz o mediante espejo frontal, para verificar que sus conductos se encuentren libres y no existan patologías de los mismos. Si se comprueba la

presencia de tapón de cerumen, inflamación o supuración del conducto y/u oído medio, no se realizará el examen audiométrico y el trabajador deberá ser derivado al otorrino para su tratamiento.

- Evaluación Audiométrica: La evaluación propiamente dicha se iniciará con las indicaciones e instrucciones que se le impartirá al trabajador evaluado:
 - Indicar al trabajador que en cada oído y por separado oirá diferentes sonidos muy tenues, así como cuál oído será estudiado primero, ante dichos sonidos él deberá decir que los percibe, hasta los sonidos más pequeños.
 - La forma de respuesta de su percepción sonora será oprimiendo el botón de respuesta del equipo o en todo caso se le indicará que la respuesta debe ser levantado el brazo del lado del oído estudiado cada vez que escuche el sonido, esto dependiendo del tipo de respuesta que el evaluador crea conveniente o también según sea el equipo utilizado.
 - Una vez instalado los auriculares en los oídos del trabajador y consultado acerca de si los siente confortables, éste debe tener claro que no debe manipularlos durante toda la prueba.
 - Se señalará al paciente que recibirá un tono de prueba para familiarizarlo con las características de los sonidos que escuchará, solicitándole mantener al máximo su grado de atención ante los sonidos que escucha.
 - Se pedirá al paciente que evite durante la evaluación movimientos innecesarios de su cuerpo, con el propósito de disminuir ruidos ajenos al procedimiento que dificulte su percepción.
 - Consultar al paciente si tuviera dudas de lo explicado e instruido de la evaluación si tuviera dudas deberá explicarle al paciente al respecto

El estudio audiométrico se iniciará por el oído subjetivamente mejor que señale el trabajador durante la anamnesis y que esté relacionado con la prueba de diapasones. Se realizará la obtención de los umbrales aéreos y óseos según método ascendente que comienza a nivel infra umbral y se comienza a ascender de 5 en 5 dB hasta que el trabajador indica oír el estímulo de las cinco veces presentes en el mismo nivel. Método descendente se comienza a nivel supra umbral y se comienza a descender de 5 en 5 dB hasta que el trabajador indica oír tres de las cinco veces presentadas en el mismo nivel. Método mixto se comienza a nivel supra umbral y se comienza a descender de 10 en 10 dB hasta que el trabajador indica no oír, allí se comienza a

ascender de 5 en 5 dB hasta que el trabajador indica oír, se procede a descender nuevamente de 10 en 10 dB, hasta que el trabajador indica oír el estímulo 3 de las cinco veces presentes en el mismo nivel. Los umbrales auditivos se determinarán para cada frecuencia y oído, incluyendo obligatoriamente para la vía aérea las frecuencias 125, 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 y 8000 Hz y las frecuencias de 250, 500, 1000, 2000, 3000 y 4000 Hz para la vía ósea.

Finalmente se registran los resultados en el sistema, se imprimen y se envían al médico evaluador y/o medico otorrinolaringólogo.

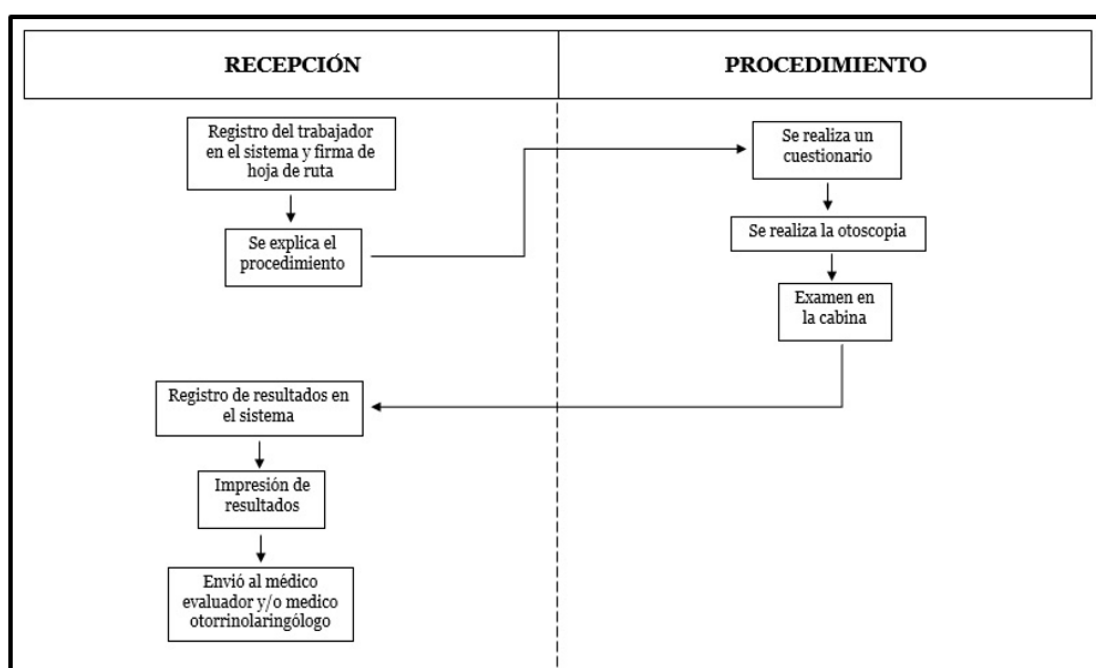


Figura N° 34 Flujograma recomendado del servicio de Audiometría

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del servicio de Electrocardiograma – EKG

Asegurarse del buen funcionamiento del electrocardiógrafo y disponer de todo el material necesario.

Preparación del material necesario.

- Electrocardiógrafo.
- Electrodo.
- Material conductor: gel

- Papel toalla.
- Sábana
- Bata.
- Camilla.

Se recepciona al trabajador y se firma su hoja de ruta, se informar al trabajador en qué consiste la prueba.

Se solicita al trabajador que se desprenda de todos los objetos metálicos que lleve encima (reloj, pulseras, anillos, pendientes, monedas, cinturones, etc.), ya que pueden alterar el registro.

Se solicita que se retire la vestimenta de la cintura hacia arriba, descubra los tobillos y se retire los zapatos para colocar de forma correcta los electrodos del electrocardiograma.

Para su realización de la prueba se solicita al trabajador que se coloque en posición decúbito supino en una camilla cercana al electrocardiógrafo.

Se aplique el gel conductor en las zonas donde serán ubicados los electrodos que entrará en contacto con la piel del trabajador.

Se colocar los electrodos del EKG ambas muñecas, tobillos y en el área torácica correspondiente. Es importante ser riguroso en la colocación exacta de los electrodos, para garantizar una correcta lectura del electrocardiograma.

Se Informar al trabajador que no puede moverse, ni hablar y que respire normalmente mientras se obtiene el EKG

Luego se obtiene el electrocardiograma y se revisa antes de retirar los electrodos y se verificar que todas las derivaciones se observan bien o que existen muchos artefactos. En caso de duda consultar con un médico. Repetir el EKG si fuera necesario.

Al finalizar el registro se apaga el electrocardiograma y retire los electrodos.

Se limpie la piel del trabajador y se le indica que ya puede vestirse.

Se procede a recoger y se limpia el material. (Se desconecta las clavijas y limpia cada electrodo con una gasa).

Luego se deja los cables de los electrodos recogidos y desenredados.

Se identifica el trazado obtenido con el nombre del trabajador y la fecha y la hora en que se obtuvo el registro. Lo lee el cardiólogo y se registra los resultados en el sistema.

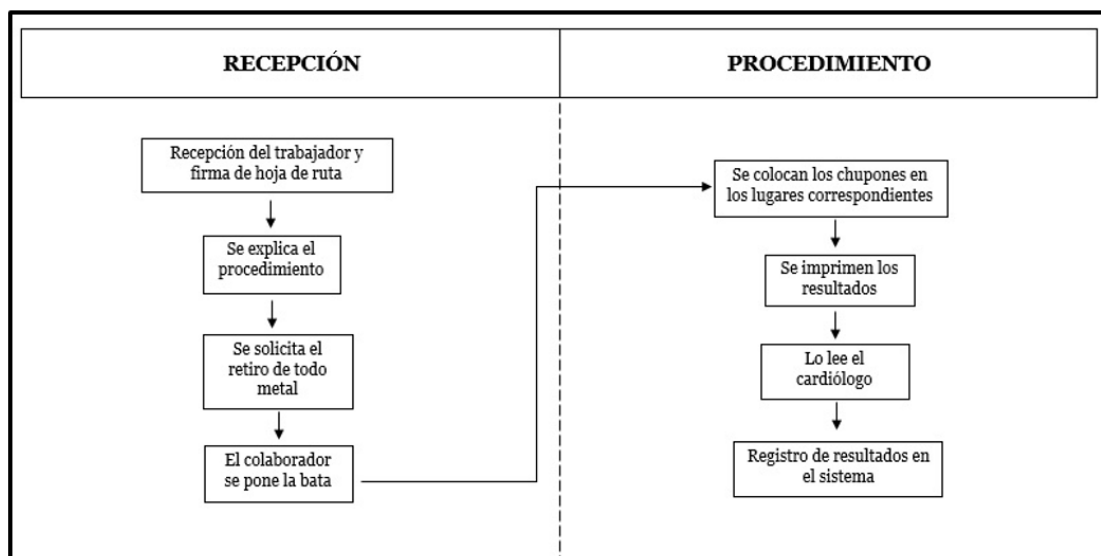


Figura N° 35 Flujograma recomendado del servicio de Electrocardiograma – EKG

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

✓ Flujograma del servicio de Odontología

Se revisa el equipo médico y se procede a poner los guantes y la mascarilla, se recepciona al trabajador y se firma su hoja de ruta, se explica el procedimiento y se le hace las preguntas de la ficha del odontograma.

Uso de baja lenguas y observar pieza por pieza dentaria con ayuda de una linterna, empezando por el primer cuadrante, hasta el cuarto cuadrante dentario, observando si hay caries, dientes a extraer, piezas ausentes, uso de prótesis (fija o removible, lesiones del órgano estomatológico (boca, lengua, carrillo, mucosa, paladar, piso de boca) y esa información se llena en el odontograma con lapicero rojo y azul.

Se apunta el diagnóstico, tratamiento y las recomendaciones del trabajador.

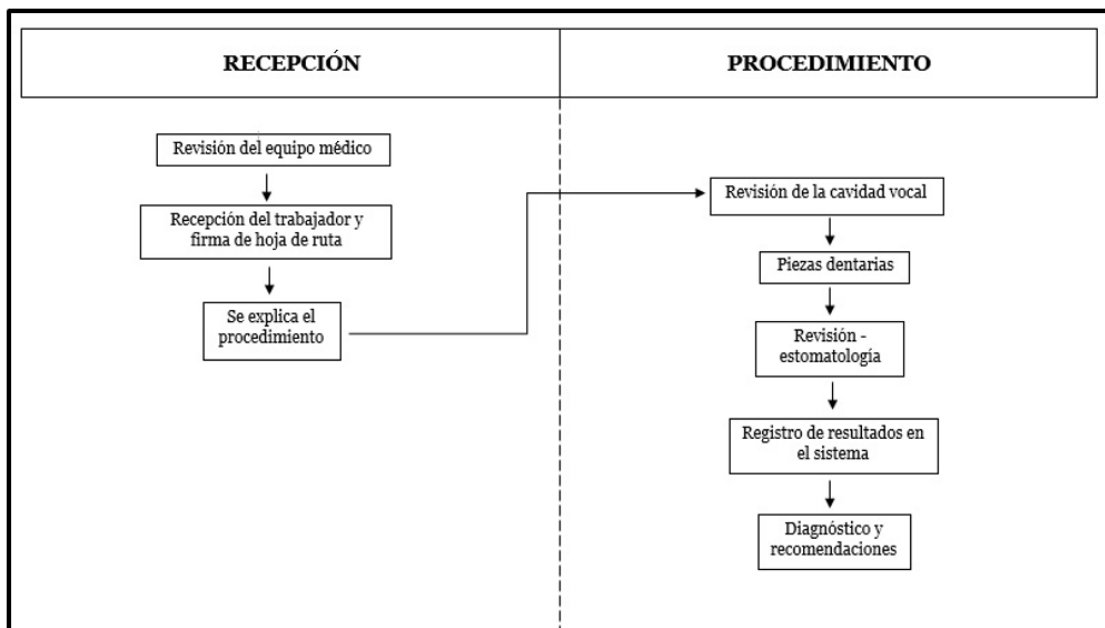


Figura N° 36 Flujograma recomendado del servicio de Odontología

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

VII. Lista de Referencias

“Administración moderna – Flujogramas” Consultado el día 01 de noviembre del 2014 de la World Wide Web: <http://thesmadruga2.blogspot.com/2012/04/flujograma.html>

“Administración moderna – Organigramas” Consultado el día 01 de noviembre del 2014 de la World Wide Web: http://thesmadruga2.blogspot.com/2012/01/organimetria-organigrama-un-organigrama_3038.html

“Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo - INSHT”. Consultado el día 05 de mayo del 2014 de la World Wide Web: <https://osha.europa.eu/fop/spain/es>

“Representación gráfica de sistemas de información: el flujograma” Consultado el día 01 de noviembre del 2014 de la World Wide Web: <http://www.unj.edu.pe/portal/documentos/prueba.pdf>

“Sistemas de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional y Certificación”. Consultado el día 05 de mayo del 2014 de la World Wide Web: <http://www.saiglobal.com/assurance/ohs/?ccode=MX>

Alvares, F., Faizal, E., (2012). “Salud Ocupacional”. Bogotá. Ediciones de la u.

Ángeles, O (2000) “Análisis de Los Estados Contables. Diagnostico Económico-financiero”. Barcelona. Editorial Pearson educación S.A.

Archel, P. Lizárraga, F. et al (2012). “Estados Contables, Elaboración, Análisis e Interpretación”. Madrid – España. 4ta edición. Ediciones Pirámide.

Bravo Cervantes, Miguel H. “Control Interno”. Lima – Perú. 1era edición. Editorial San Marcos.

Cantú Delgado, Humberto (2001). “Desarrollo De Un Sistema De Calidad”. México, D.F. 2da edición. McGraw-Hill.

Centro de Desarrollo Industrial – CDI (2014). “Empresas Certificadas con Certificación OHSAS 18001 en el Perú”. Consultado el día 05 de mayo del 2014 de la World Wide Web: http://www.cdi.org.pe/asistencia_empcertificadas_OHSAS.htm

Educaguia (2013). “Gestión de Calidad”. Consultado el día 05 de mayo del 2014 de la World Wide Web: <http://www.educaguia.com/biblioteca/apuntes/calidad/gestion-por-procesos.pdf>

Figueroa, Y., Navas, J. (2005) “Mejora De Los Procesos Operativos De Una Empresa De Servicios De Encomiendas”. Universidad Católica Andrés Bello.

Gaón Lima, Diana Paola (2005). “Diseño De Un Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional (NORMAS OHSAS 18000) En La Empresa De Tejidos Pintex”. Quito, Ecuador.

Mariles Aguirre, Dulce María (2014). “Certificación OHSAS 18000. Para Mejorar La Seguridad Laboral Y Los Beneficios De Una Certificación”. Consultado el día 05 de mayo del 2014 de la World Wide Web: <http://www.visionindustrial.com.mx/industria/para-no-perderse/certificacion-ohsas-18000-para-mejorar-la-seguridad-laboral-y-los-beneficios-de-una-certificacion.html>

Metodología de Investigación (2009). “Las Normas Sobre Salud Y Seguridad Ocupacional OHSAS 18000” Consultado el día 05 de mayo del 2014 de la World Wide Web: http://www.ingenieria.peru-v.com/salud_seguridad/ohsas_18000.htm

Ministerio de Salud – MINSA (2013). “Mapa de Procesos”. Consultado el día 05 de mayo del 2014 de la World Wide Web:

http://www.minsa.gob.pe/dgsp/observatorio/documentos/herramientas/mapa_procesos.pdf

Sección de Ciencias de la Comunicación – FAMAF (2012). “Procesos Operativos”. Consultado el día 05 de mayo del 2014 de la World Wide Web: <http://cs.famaf.unc.edu.ar/~laura/doceng09/project/phase1/procesooperativo.pdf>

Sociedad Nacional De Minería Petróleo Y Energía - SNMPE (2009). “Informe Quincenal de la SNMPE” Consultado el día 05 de mayo del 2014 de la World Wide Web: <http://www.snmpe.org.pe/informes-y-publicaciones-snmpe/informes-quincenales/sector-multisectoriales/ohsas-18000-publicado-diciembre-2008.html>

Sosa Pulido, Demetrio (2002). “Manual De Calidad Total Para Operarios Con La Norma ISO 9000”. México, D.F. Editorial Limusa.

VIII. Anexos

Anexo N° 1

Pacientes

Nuevo CONSENTIMIENTO PARA REALIZACION DE EXAMENES OCUPACIONALES

Actualizar **Cancelar** **Imprimir**

Autorización para realizar EMO

Paciente:

Identificado con DNI N° , por el presente autorizo a la **Clinica de Salud Ocupacional Preventiva S.A.C.** y al equipo de profesionales que laboran en esta institución, a realizar mi examen médico ocupacional, consistente en exámenes de Laboratorio Clínico, Rayos X, Audiometría, consultas Psicología, evaluación Oftalmología, Cardiología, Odontología, consulta Médica Ocupacional y/u otros estudios médico especial con el objeto de valorar mi aptitud laboral para el puesto de trabajo el cual estoy en la empresa , y además esta asumirá el costo que demande el referido examen.

Así mismo autorizo el manejo de la información recabada en la creación de mis historia Clínica, y que esta sea de absoluta responsabilidad en velar por el cuidado de la misma y/o bajo mi consentimiento manipulada por profesionales competentes de la empresa a la cual postulo o donde laboro, guardando siempre la confidencialidad de la información.

En fe, de lo antes expresado y de lo cual estoy enterado, firmo el presente documento el día

Busqueda de Atenciones

| N° | Fecha | Empresa | Imp | Imp | Edi | Eli |
|----|-------|---------|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | | |

Registro(s) del 1 al 1 de 1 encontrado(s).

LEYENDA: Formato de Impresion Editar Eliminar

Figura N° 37 Autorización para realizar exámenes ocupacionales

Fuente: Clínica Lambayeque SAC

Anexo N° 5

| Pacientes | | Buscar | |
|-----------------------|----------------------|---|--------------------------|
| Nuevo Paciente | | | |
| H.C. | <input type="text"/> | Telefono | <input type="text"/> |
| DNI | <input type="text"/> | Correo | <input type="text"/> |
| Apellidos | <input type="text"/> | Instruccion | Seleccione ▼ |
| Nombres | <input type="text"/> | Estado Civil | Seleccione ▼ |
| Sexo | Seleccione ▼ | Seguros | |
| | | ESSALUD | <input type="checkbox"/> |
| | | EPS | <input type="checkbox"/> |
| | | SCTR | <input type="checkbox"/> |
| | | OTRO | <input type="text"/> |
| | | OTRO | <input type="text"/> |
| Fech. Nac | 01-06-2015 | Edad | <input type="text"/> |
| Lug. Nac | <input type="text"/> | N° hijos vivos | <input type="text"/> |
| Direccion | <input type="text"/> | N° de dependientes | <input type="text"/> |
| Num/Dpto/Int | <input type="text"/> | | |
| Urbanización | <input type="text"/> | | |
| Distrito | <input type="text"/> | | |
| Provincia | <input type="text"/> | | |
| Dpto | <input type="text"/> | | |
| Estado | Activo ▼ | | |
| | | <input type="button" value="GRABAR"/> <input type="button" value="CANCELAR"/> | |

Ningún archivo seleccionado

Figura N° 41 Afiliación de nuevo paciente

Fuente: Clínica Lambayeque SAC

Anexo N° 6

| Orden | | Ver Ordenes | |
|--------------------------------|----------------------|---|----------------------------------|
| Nueva Orden de Atención | | | |
| | | <input type="button" value="Grabar"/> <input type="button" value="Cancelar"/> | |
| N° Protocolo | 196838 | Fecha | 01-06-2015 09:07:30 |
| Servicio: | Ocupacional ▼ | Orden: | 9 |
| Empresa: | <input type="text"/> | | |
| Lugar de Trabajo: | <input type="text"/> | | |
| Subcontrata: | <input type="text"/> | | |
| Grupo | Seleccione ▼ | Cargo | Seleccione ▼ |
| Tipo | Seleccione ▼ | | |
| DNI | <input type="text"/> | Datos Completos del Paciente | |
| Apellidos | <input type="text"/> | Nombres | <input type="text"/> |
| Fecha Nac. | 01-06-2015 | Edad | <input type="text"/> |
| Sexo | Seleccione ▼ | | |
| Puesto Actual | <input type="text"/> | Area | <input type="text"/> |
| EXAMENES | | | |
| CODIGO: | DESCRIPCION: | Precio: | |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | 0.00 | <input type="button" value="+"/> |
| | | SUBTOTAL: | 0.00 |
| | | IGV: | 0.00 |
| | | TOTAL: | 0.00 |

Figura N° 42 Orden de atención

Fuente: Clínica Lambayeque SAC

Anexo N° 7

| FICHA MEDICO OCUPACIONAL | | | | | | | | |
|---|--------------|-----------|--------------|---|----------------------|-----------|------|-----|
| Nro de Ficha Médica | | | | Fecha | Día | Mes | Año | |
| Tipo de Evaluación | Ingreso | | Anual | | Retiro | Otros | | |
| Lugar del examen | Departamento | | Provincia | | Distrito | | | |
| I. DATOS DE LA EMPRESA | | | | | | | | |
| Razón Social | | | | | | | | |
| Actividad Económica | | | | | | | | |
| Lugar de Trabajo | | | | | | | | |
| Ubicación | Departamento | | Provincia | | Distrito | | | |
| Puesto al que postula | | | | | | | | |
| II. FILIACION PARA EL TRABAJADOR | | | | | | | | |
| Nombres y Apellidos | | | | | | | | |
| Fecha de Nacimiento | | | Día | | Mes | | | Año |
| Edad: | | Años | | | | | | |
| Documento de Identidad (Carné de Extranjería, DNI, Pasaporte) | | | DNI: | | | | | |
| Domicilio Fiscal | | | | | | | | |
| Avenida/Calle/Jirón/Pasaje | | | | | | | | |
| Número/Departamento/Interior | | | Urbanización | | | | | |
| Distrito | | Provincia | | Departamento | | | | |
| Residencia en lugar de trabajo | | | | Tiempo de residencia en el lugar de trabajo | | | | |
| ESSALUD | | EPS | | OTRO | | SCTR | OTRO | |
| Correo Electrónico | | | | | Teléfono | | | |
| Estado Civil | | | | | Grado de instrucción | | | |
| N° Total de Hijos Vivos: | | | | | N° Dependientes | | | |
| III. ANTECEDENTES OCUPACIONALES Ver Historia Ocupacional | | | | | | | | |
| IV. ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES | | | | | | | | |
| Alergias | | Diabetes | | TBC | | Hepatitis | | |
| Asma | | HTA | | ITS | | Tifoidea | | |
| Bronquitis | | Neoplasia | | Convulsiones | | Otros | | |
| Quemaduras | | | | | | | | |
| Cirugías | | | | Intoxicaciones | NIEGA | | | |
| Hábitos Nocivos | Tipo | | Cantidad | | Frecuencia | | | |
| Alcohol | | | | | | | | |
| Tabaco | | | | | | | | |
| Drogas | | | | | | | | |
| Medicamentos | | | | | | | | |

| V. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES | | | | | | | | | |
|---|---------------|------------------------|--------------------|----------|-------------------|------------------|---------------------|----|--|
| Padre | | Madre | | Hermanos | | | | | |
| Esposo (a) | | Hijos Vivos | | N° | | Hijos Fallecidos | | N° | |
| Absentismo, enfermedades y Accidentes (Asociado a trabajo o no) | | | | | | | | | |
| Enfermedad, Accidente | | | Asociado a Trabajo | | Año | Días de descanso | | | |
| | | | SI | NO | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| VI. EVALUACION MEDICA | | | | | | | | | |
| Anamnesis | ASINTOMÁTICO. | | | | | | | | |
| Examen Clínico | Talla (m) | | Peso (kg) | | IMC | | Perímetro Abdominal | | |
| | F.Resp | | F.Card | | PA | | Temperatura | | |
| | Otros | | | | | | | | |
| Ectoscopia | | | | | | | | | |
| Estado Mental: | | | | | | | | | |
| EXAMEN FISICO | | | | | | | | | |
| Organo o Sistema | Sin Hallazgos | Hallazgos | | | | | | | |
| Piel | X | | | | | | | | |
| Cabello | X | | | | | | | | |
| Ojos y Anexo | X | Agudeza visual | OD | OI | Con correctores | OD | OI | | |
| | | Fondo de Ojo: | | | Visión de Colores | | | | |
| | | Visión de Profundidad: | | | | | | | |
| Oídos | X | | | | | | | | |
| Nariz | X | | | | | | | | |
| Boca | X | | | | | | | | |
| Faringe | X | | | | | | | | |
| Cuello | X | | | | | | | | |
| Aparato Respiratorio | X | | | | | | | | |
| Aparato Cardiovascular | X | | | | | | | | |
| Aparato Digestivo | X | | | | | | | | |
| Aparato Genitourinario | X | | | | | | | | |
| Aparato Locomotor | X | | | | | | | | |
| Marcha | X | | | | | | | | |

| | | |
|--|---------------------|--|
| Columna | X | |
| Miembros Superiores | X | |
| Miembros Inferiores | X | |
| Sistema Linfático | X | |
| Sistema Nervioso | X | |
| VII. Conclusiones de Evaluación Psicológica | | |
| | | |
| VIII. Conclusiones Radiográficas | | |
| | | |
| IX. Hallazgos Patológicos de Laboratorio | | |
| | | |
| X. Conclusión Audiométrica | | |
| | | |
| XI. Conclusión de Espirometría | | |
| | | |
| XII. Otros | | |
| | | |
| XIII. Diagnostico Medico Ocupacional | | |
| OTROS DIAGNOSTICOS | | |
| 1.- | | |
| 2.- | | |
| 3.- | | |
| APTO | APTO CON RESTRICION | NO APTO |
| XIV. Recomendaciones | | |
| | | |
| | | |
| Huella Digital y Firma del Paciente | | Nombre, firma y sello del médico Evaluador |

Figura N° 43 Historia Clínica

Fuente: Clínica Lambayeque SAC

Anexo N° 8

| CERTIFICADO DE APTITUD MEDICO OCUPACIONAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---------------------------|---|---------------------------|--|---------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|---------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|---|-------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|----------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|---------------|--------------------------|--|-----------------|--------------------------|------|--------------------------|------|--------------------------|---------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|----------|--------------------------|
| APELLIDOS Y NOMBRES <input style="width: 100%;" type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DNI / OTROS <input style="width: 15%;" type="text"/> | Edad <input style="width: 15%;" type="text"/> | Sexo: M <input style="width: 5%;" type="checkbox"/> F <input style="width: 5%;" type="checkbox"/> | Teléfono <input style="width: 20%;" type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EMPRESA <input style="width: 100%;" type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TIPO DE EXAMEN: <input style="width: 15%;" type="checkbox"/> Pre-Ocupacional <input style="width: 15%;" type="checkbox"/> Periodico <input style="width: 15%;" type="checkbox"/> Retiro <input style="width: 15%;" type="checkbox"/> Otros <input style="width: 15%;" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CARGO ACTUAL / CARGO AL QUE POSTULA <input style="width: 60%;" type="text"/> | | | FECHA <input style="width: 15%;" type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CARGO ANTERIOR <input style="width: 40%;" type="text"/> | | Grupo y Factor <input style="width: 20%;" type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONCLUSIONES <input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RESTRICCIONES <input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RECOMENDACIONES <input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>APTO CON RESTRICCION (para el puesto en el que trabaja o postula)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NO APTO (para el puesto en el que trabaja o postula)</td> <td></td> </tr> </table> | | APTO (para el puesto en el que trabaja o postula) | | APTO CON RESTRICCION (para el puesto en el que trabaja o postula) | | NO APTO (para el puesto en el que trabaja o postula) | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>DR. CMP</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| APTO (para el puesto en el que trabaja o postula) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| APTO CON RESTRICCION (para el puesto en el que trabaja o postula) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO APTO (para el puesto en el que trabaja o postula) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fecha de Vencimiento de su Exámen: <input style="width: 100%;" type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Evaluación Médica Ocup.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Evaluación Médica 7C.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Evaluación Oftalmológica.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Evaluación Dermatológica.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Evaluación Osteomuscular.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Evaluación Neurológica</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Audiometría.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Espirometría.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Electrocardiograma</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Evaluación Odontológica</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | Evaluación Médica Ocup. | <input type="checkbox"/> | Evaluación Médica 7C. | <input type="checkbox"/> | Evaluación Oftalmológica. | <input type="checkbox"/> | Evaluación Dermatológica. | <input type="checkbox"/> | Evaluación Osteomuscular. | <input type="checkbox"/> | Evaluación Neurológica | <input type="checkbox"/> | Audiometría. | <input type="checkbox"/> | Espirometría. | <input type="checkbox"/> | Electrocardiograma | <input type="checkbox"/> | Evaluación Odontológica | <input type="checkbox"/> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Evaluación Psicológica.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Examen de Altura.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Prueba de Esfuerzo.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Radiografía de Tórax.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Radiografía de columna lumbar.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Hemograma.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Glucosa.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Urea, creatinina, ácido Úrico</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Colesterol Total</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Triglicéridos</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | Evaluación Psicológica. | <input type="checkbox"/> | Examen de Altura. | <input type="checkbox"/> | Prueba de Esfuerzo. | <input type="checkbox"/> | Radiografía de Tórax. | <input type="checkbox"/> | Radiografía de columna lumbar. | <input type="checkbox"/> | Hemograma. | <input type="checkbox"/> | Glucosa. | <input type="checkbox"/> | Urea, creatinina, ácido Úrico | <input type="checkbox"/> | Colesterol Total | <input type="checkbox"/> | Triglicéridos | <input type="checkbox"/> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Aglutinaciones.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>RPR.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>PSA.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Examen orina.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Ex. Parasitológico.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Dosaje de Drogas en orina.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>HBsAg.</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Otros:..</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | Aglutinaciones. | <input type="checkbox"/> | RPR. | <input type="checkbox"/> | PSA. | <input type="checkbox"/> | Examen orina. | <input type="checkbox"/> | Ex. Parasitológico. | <input type="checkbox"/> | Dosaje de Drogas en orina. | <input type="checkbox"/> | HBsAg. | <input type="checkbox"/> | Otros:.. | <input type="checkbox"/> |
| Evaluación Médica Ocup. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación Médica 7C. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación Oftalmológica. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación Dermatológica. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación Osteomuscular. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación Neurológica | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Audiometría. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Espirometría. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Electrocardiograma | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación Odontológica | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Evaluación Psicológica. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Examen de Altura. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prueba de Esfuerzo. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Radiografía de Tórax. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Radiografía de columna lumbar. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hemograma. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glucosa. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Urea, creatinina, ácido Úrico | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Colesterol Total | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Triglicéridos | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aglutinaciones. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RPR. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PSA. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Examen orina. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ex. Parasitológico. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dosaje de Drogas en orina. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HBsAg. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Otros:.. | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Figura N° 44 Certificado de aptitud medico ocupacional

Fuente: Clínica Lambayeque SAC

Anexo N° 9**Determinación de la calidad del servicio del periodo 2014 - 2015**

Se comparó la calidad del servicio brindado por la clínica en el periodo 2014 – 2015.

La muestra fue extraída de la siguiente ecuación:

$$n = \frac{Z^2 * N * P * Q}{e^2(N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

- ✓ Nivel de confianza: 95% (1.96) = Z
- ✓ Población: 3054 personas = N
 - 2013: 725 personas
 - 2014: 2329 personas
- ✓ Probabilidad a favor: 0.37 = P
- ✓ Probabilidad en contra: 0.63 = Q
- ✓ Error estándar: 0.08 = e

$$n = \frac{1.96^2 * 3054 * 0.37 * 0.63}{0.08^2(3054 - 1) + 1.96^2 * 0.37 * 0.63}$$

$$n = \frac{2734.79}{20.4347} = 133.831 \cong 134 \text{ personas}$$

Se encuestaron a 134 personas en el mes de septiembre del 2014.

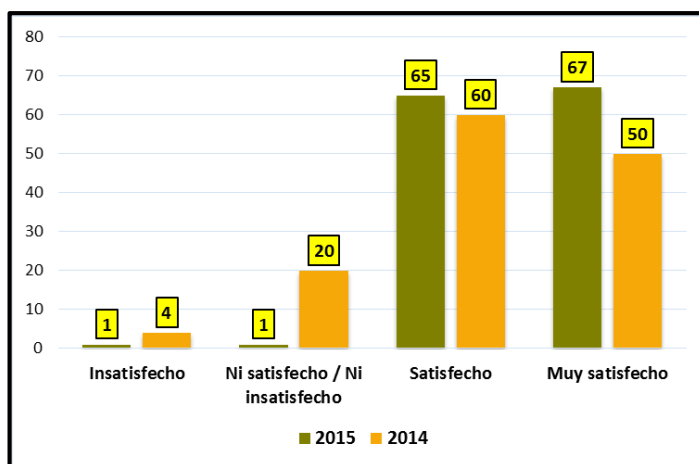


Figura N° 45 Impresión general de la clínica.

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se puede observar en el periodo 2015 un aumento en la impresión general de la clínica, representado por el 99% de los trabajadores satisfechos, a comparación del periodo 2014.

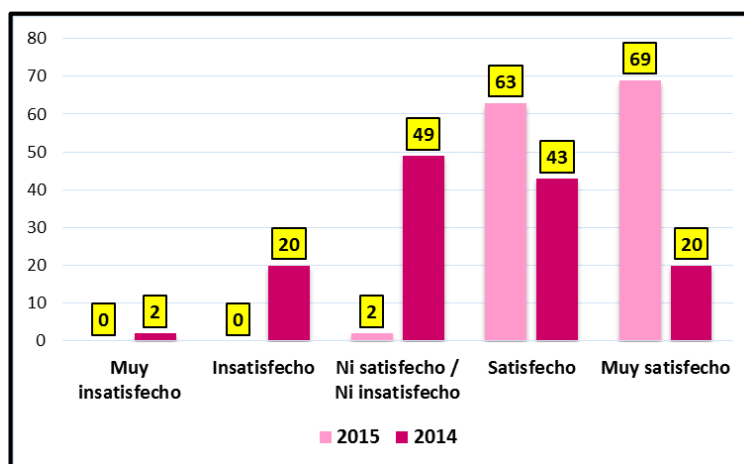


Figura N° 46 Nivel de satisfacción en la atención, cordialidad y eficiencia del personal.

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se puede observar un aumento considerable del nivel de satisfacción en la atención, la cordialidad y la eficiencia del personal de la clínica, comparando los periodos 2014 – 2015.

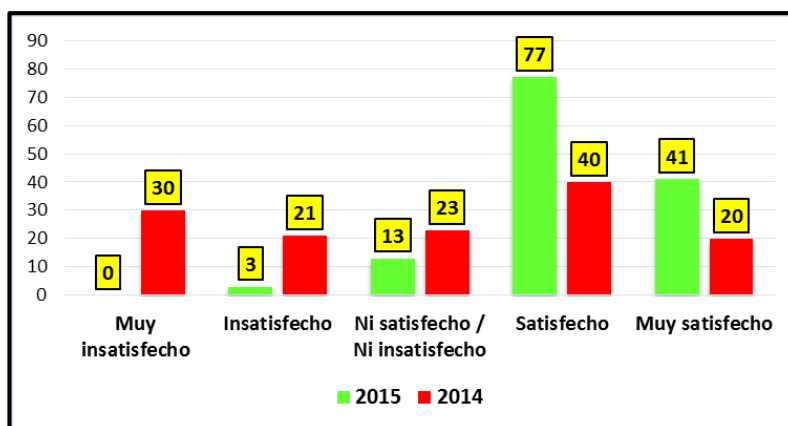


Figura N° 47 Nivel de satisfacción en el tiempo de espera

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que el tiempo de espera en los servicios ha mejorado. De los 30 trabajadores que se encontraban muy insatisfechos en el 2014, ahora solo hay 3 trabajadores insatisfechos, y los 40 trabajadores satisfechos del 2014 han incrementado a 77 trabajadores satisfechos con el tiempo de espera.

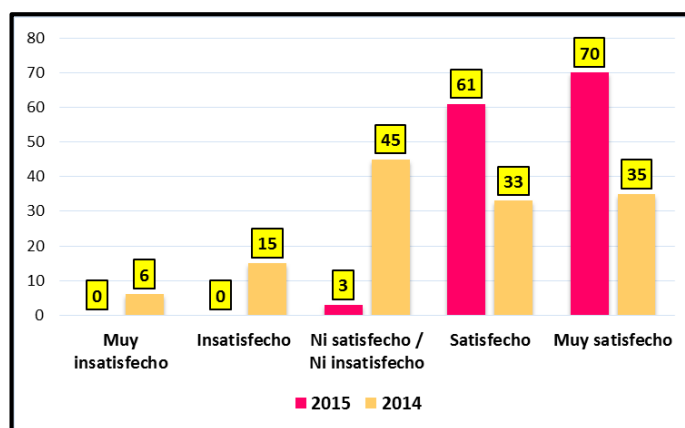


Figura N° 48 Nivel de satisfacción en la atención y actitud del recepcionista / guía.

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que en el periodo 2015, los trabajadores muy satisfechos y satisfechos con la atención y actitud del recepcionista / guía se han duplicado a comparación del periodo 2014.

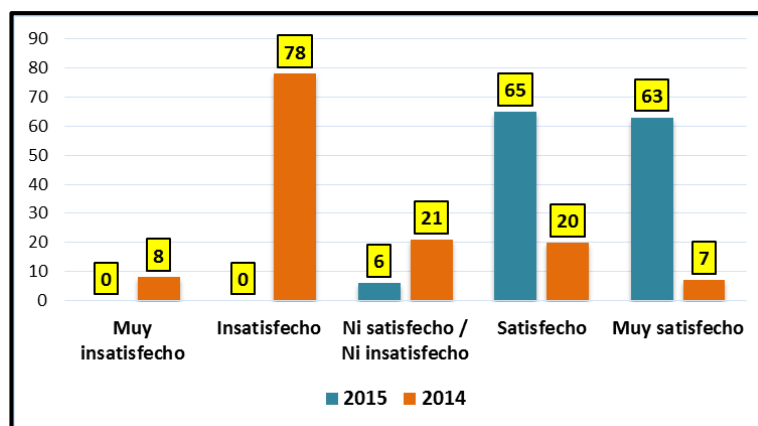


Figura N° 49 Nivel de satisfacción en la señalización de ingreso a la clínica.

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa en el periodo 2014 que 78 trabajadores se encontraban insatisfechos y sólo 7 personas muy satisfechas con la señalización del ingreso a la clínica, en comparación al periodo 2015, 0 personas se encuentran insatisfechas y 63 personas se encuentran muy satisfechas.

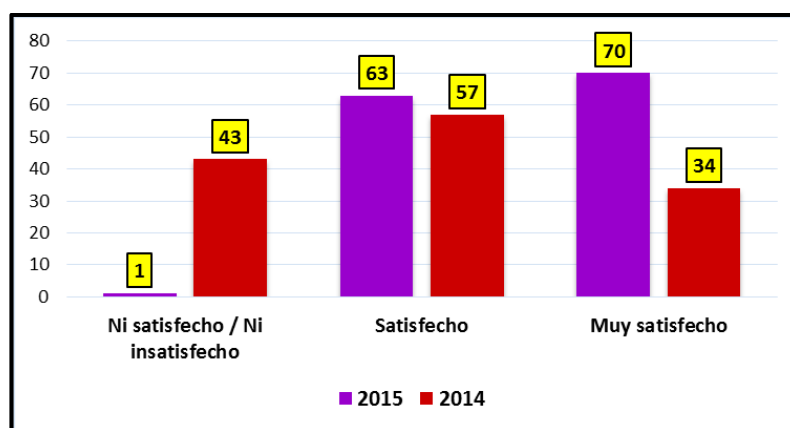


Figura N° 50 Nivel de satisfacción en la ubicación de los servicios médicos y consultorios.

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que en el periodo 2014, 43 trabajadores se encontraban ni satisfechos / ni insatisfechos con la ubicación de los servicios médicos y consultorios, ahora en el periodo 2015, 42 trabajadores pasaron a sentirse satisfechos y muy satisfechos.

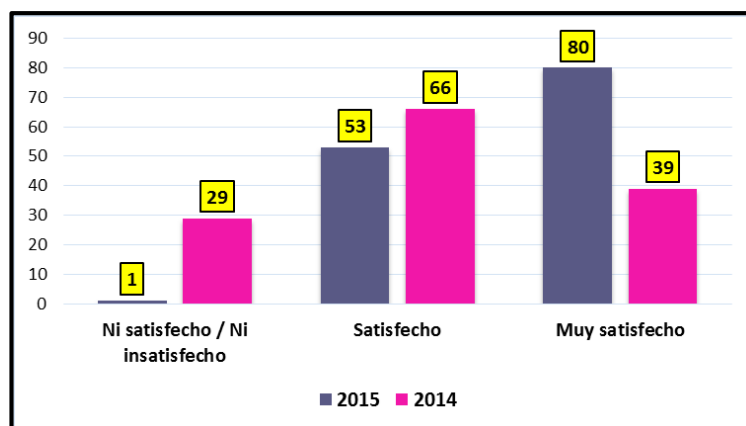


Figura N° 51 Nivel de satisfacción en el aseo y limpieza de las áreas y servicios.

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que de 29 trabajadores que se encontraban ni satisfechos / ni insatisfechos con el aseo y la limpieza de las áreas y servicios, ahora 28 de ellos y 13 de trabajadores satisfechos, pasaron a sentirse muy satisfechos en el periodo 2015.

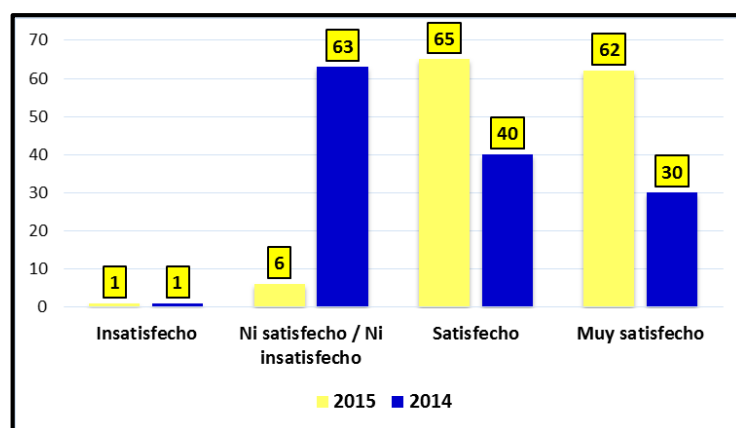


Figura N° 52 Nivel de satisfacción en el material de lectura de recepción.

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que de los 63 trabajadores que se encontraban ni satisfechos / ni insatisfechos con el material de lectura en el periodo 2014, ahora se encuentran satisfechos y muy satisfechos.

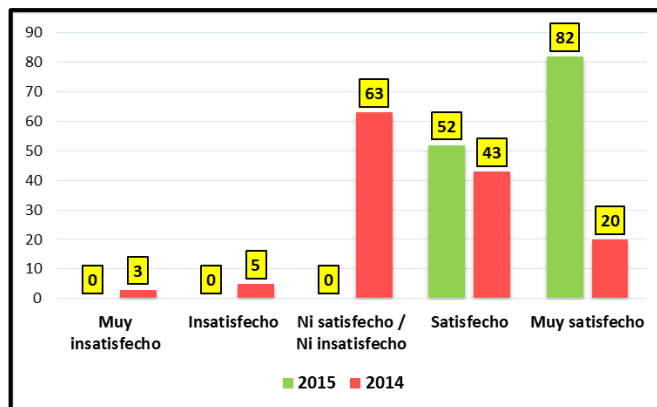


Figura N° 53 Nivel de satisfacción en la actitud y profesionalismo del personal.

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que los 63 trabajadores que se encontraban ni satisfechos / ni insatisfechos con la actitud y profesionalismo del personal en el periodo 2014, pasaron a sentirse muy satisfechos en el periodo 2015, cuadruplicando la cantidad de trabajadores que se sentían muy satisfechos en el periodo 2014.

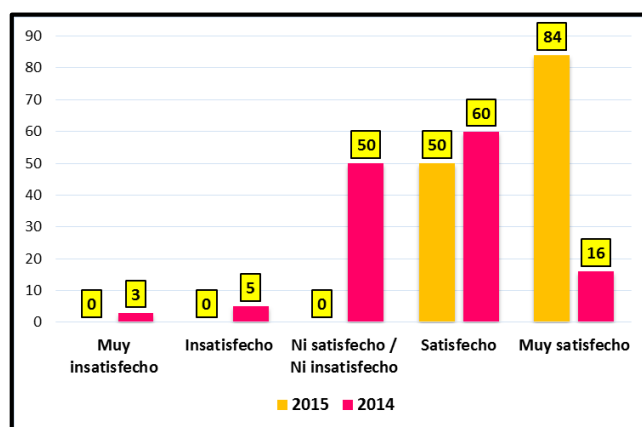


Figura N° 54 Nivel de satisfacción en la orientación y el apoyo recibido por el personal y auxiliar médico.

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que los 50 trabajadores que se encontraban ni satisfechos / ni insatisfechos en la orientación y el apoyo recibido por el personal y auxiliar médico en el periodo 2014, pasaron a sentirse muy satisfechos en el periodo 2015.

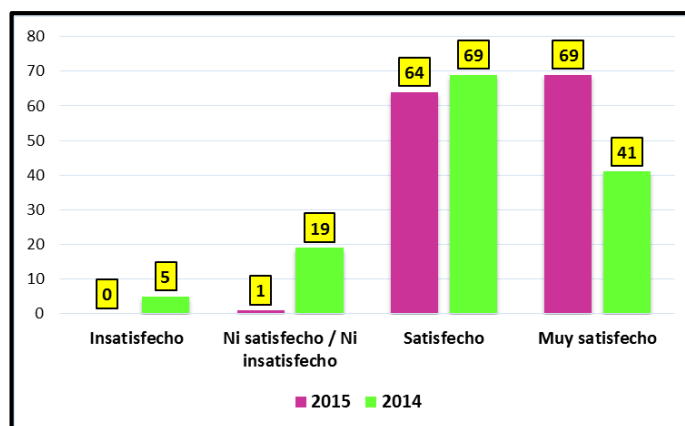


Figura N° 55 Nivel de satisfacción en la información y evaluación ofrecida por el médico.

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que los 5 trabajadores que se sentían insatisfechos, los 19 trabajadores que se sentían ni satisfechos / ni satisfechos con la información y evaluación ofrecida por los médicos en el periodo 2014, pasaron a sentirse muy satisfechos en el periodo 2015.

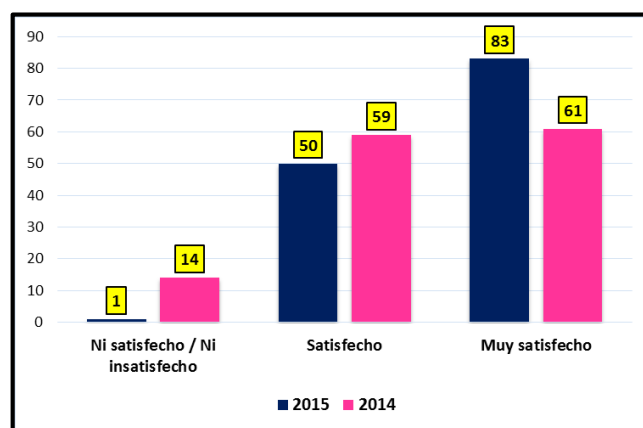


Figura N° 56 Nivel de satisfacción en el manejo del equipamiento bioquímico e instrumental por parte del personal de servicio

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que 13 trabajadores que se sentían ni satisfecho / ni insatisfecho y 9 trabajadores que se sentían satisfechos con el manejo del equipamiento bioquímico e instrumental por parte del personal de servicio en el periodo 2014, pasaron a sentirse muy satisfechos en el periodo 2015.

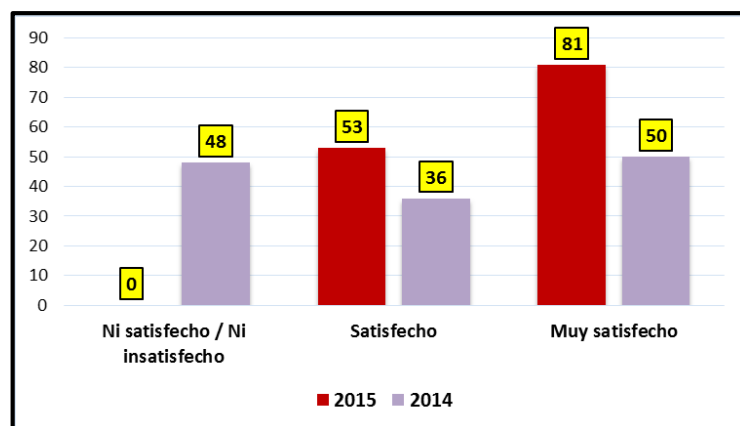


Figura N° 57 ¿Cómo valoraría el total del servicio médico ocupacional?

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Se observa que en el periodo 2014, de los 48 trabajadores que se sentían ni satisfechos / ni insatisfechos con el servicio médico ocupacional brindado, para el periodo 2015 pasaron a sentirse muy satisfecho con dicho servicio.

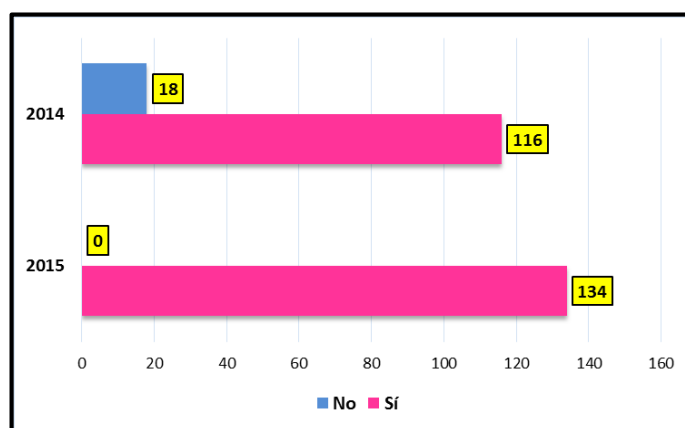


Figura N° 58 ¿Recomendaría esta clínica de salud ocupacional a otras personas /empresas?

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

De los 134 trabajadores encuestados en el periodo 2014, 18 de ellos dijeron que no recomendarían a la clínica. Para el periodo 2015 de los 134 trabajadores encuestado, el 100%

respondió que, si recomendaría a la clínica de salud ocupacional a otras personas, así como a empresas.

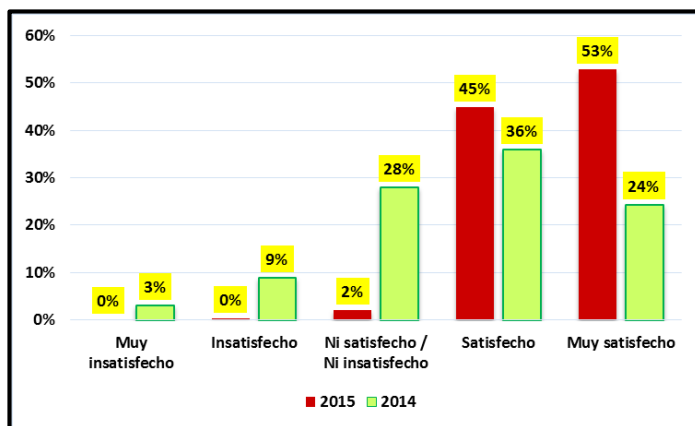


Figura N° 59 Incremento de satisfacción en la calidad de servicio periodo 2014 - 2015

Fuente: Encuestas aplicadas a los colaboradores, periodo 2014 – 2015.

Se observó que la satisfacción del colaborador en el periodo 2015 aumentó considerablemente comparando con el periodo 2014, esto se debe a que se tiene un mejor proceso y orden en los servicios.

Anexo N° 10

Determinación de la rentabilidad estándar y promedio del periodo 2013 – 2014 y proyección del periodo 2015 - 2016

✓ Rentabilidad estándar

Tabla N° 10

Estado de resultados estándar - análisis horizontal

| CUENTA | 2013 | % | 2014 | % | ANÁLISIS HORIZONTAL | |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|----------------|
| Ventas Netas | 391,645 | 100.00% | 584,516 | 100.00% | 192,871 | 49.25% |
| Costo de Ventas | -271,240 | -69.26% | -343,112 | -58.70% | -71,872 | 26.50% |
| Utilidad (Pérdida) Bruta | 120,405 | 30.74% | 241,404 | 41.30% | 120,999 | 100.49% |
| Gastos de Ventas | -34,033 | -8.69% | -96,814 | -16.56% | -62,781 | 184.47% |
| Gastos de Administración | -38,746 | -9.89% | -89,881 | -15.38% | -51,135 | 131.97% |
| Utilidad (Pérdida) Operativa | 47,626 | 12.16% | 54,709 | 9.36% | 7,083 | 14.87% |
| Gastos Financieros | -14,011 | -3.58% | -2,066 | -0.35% | 11,945 | -85.25% |
| Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio | 33,615 | 8.58% | 52,643 | 9.01% | 19,028 | 56.61% |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Tabla N° 11

Estado de resultados estándar proyectado

| CUENTA | 2013 | % | 2014 | % | 2015 | % | 2016 | % |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----------------|
| Ventas Netas | 391,645 | 100.00% | 584,516 | 100.00% | 872,369 | 100.00% | 1,301,979 | 100.00% |
| Costo de Ventas | -271,240 | -69.26% | -343,112 | -58.70% | -434,028 | -49.75% | -549,035 | -42.17% |
| Utilidad (Pérdida) Bruta | 120,405 | 30.74% | 241,404 | 41.30% | 438,341 | 50.25% | 752,944 | 57.83% |
| Gastos de Ventas | -34,033 | -8.69% | -96,814 | -16.56% | -275,408 | -31.57% | -783,455 | -60.17% |
| Gastos de Administración | -38,746 | -9.89% | -89,881 | -15.38% | -208,501 | -23.90% | -483,671 | -37.15% |
| Utilidad (Pérdida) Operativa | 47,626 | 12.16% | 54,709 | 9.36% | -45,568 | -5.22% | -514,182 | -39.49% |
| Gastos Financieros | -14,011 | -3.58% | -2,066 | -0.35% | -305 | -0.03% | -45 | 0.00% |
| Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio | 33,615 | 8.58% | 52,643 | 9.01% | -45,873 | -5.26% | -514,227 | -39.50% |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Para la elaboración del estado de resultados estándar proyectado 2015 – 2016, se tomó como base el incremento de los porcentajes que se obtuvieron del análisis horizontal de los periodos 2013 – 2014, donde se observa que la empresa obtendría pérdida en los periodos 2015 -2016.

✓ Rentabilidad Promedio

Tabla N° 12

Estado de resultados promedio – análisis horizontal

| CUENTA | 2013 | % | 2014 | % | ANÁLISIS HORIZONTAL | | ANÁLISIS PROMEDIO | AUMENTO |
|--|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------------|----------------|-------------------|----------------|
| Ventas Netas | 391,645 | 100.00% | 584,516 | 100.00% | 192,871 | 49.25% | 0.00% | 49.25% |
| Costo de Ventas | -271,240 | -69.26% | -343,112 | -58.70% | -71,872 | 26.50% | 63.98% | 90.48% |
| Utilidad (Pérdida) Bruta | 120,405 | 30.74% | 241,404 | 41.30% | 120,999 | 100.49% | 0.00% | 100.49% |
| Gastos de Ventas | -34,033 | -8.69% | -96,814 | -16.56% | -62,781 | 184.47% | 12.63% | 197.10% |
| Gastos de Administración | -38,746 | -9.89% | -89,881 | -15.38% | -51,135 | 131.97% | 0.00% | 131.97% |
| Utilidad (Pérdida) Operativa | 47,626 | 12.16% | 54,709 | 9.36% | 7,083 | 14.87% | 0.00% | 14.87% |
| Gastos Financieros | -14,011 | -3.58% | -2,066 | -0.35% | 11,945 | -85.25% | 0.00% | -85.25% |
| Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio | 33,615 | 8.58% | 52,643 | 9.01% | 19,028 | 56.61% | 0.00% | 56.61% |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Tabla N° 13

Empresas a requerir el servicio de salud ocupacional

| EMPRESAS | N° TRABAJADORES | COSTO UNITARIO | IGV | PRECIO UNITARIO | IMPORTE TOTAL | AÑOS A INTERVENIR | |
|----------------------------------|-----------------|----------------|-------|-----------------|---------------------|-------------------|------|
| GANDULES INC SAC | 3500 | 247.00 | 44.46 | 291.46 | 1,020,110.00 | 2015 | 2016 |
| CASA GRANDE SAA | 2500 | 235.00 | 42.30 | 277.30 | 693,250.00 | 2015 | 2016 |
| AGROINDUSTRIAS AIB SA | 750 | 210.00 | 37.80 | 247.80 | 185,850.00 | | 2016 |
| BODEFA Y VIÑEDOS TABERNEIRO SAC | 2200 | 247.00 | 44.46 | 291.46 | 641,212.00 | | 2016 |
| EMPRESA AGROINDUSTRIAL TUMAN SAA | 2120 | 221.00 | 39.78 | 260.78 | 552,853.60 | | 2016 |
| TOTAL | | | | | 3,093,275.60 | | |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Tabla N° 14

Estado de resultados promedio proyectado

| CUENTA | 2013 | % | 2014 | % | 2015 | % | 2016 | % |
|--|----------------|---------------|----------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| Ventas Netas | 391,645 | 100.00% | 584,516 | 100.00% | 2,585,729 | 100.00% | 6,952,383 | 100.00% |
| Costo de Ventas | -271,240 | -69.26% | -343,112 | -58.70% | -653,546 | -25.28% | -1,244,848 | -17.91% |
| Utilidad (Pérdida) Bruta | 120,405 | 30.74% | 241,404 | 41.30% | 1,932,183 | 74.72% | 5,707,535 | 82.09% |
| Gastos de Ventas | -34,033 | -8.69% | -96,814 | -16.56% | -287,632 | -11.12% | -854,547 | -12.29% |
| Gastos de Administración | -38,746 | -9.89% | -89,881 | -15.38% | -208,501 | -8.06% | -483,671 | -6.96% |
| Utilidad (Pérdida) Operativa | 47,626 | 12.16% | 54,709 | 9.36% | 1,436,050 | 55.54% | 4,369,317 | 62.85% |
| Gastos Financieros | -14,011 | -3.58% | -2,066 | -0.35% | -305 | -0.01% | -45 | 0.00% |
| Utilidad (Pérdida) Neta del Ejercicio | 33,615 | 8.58% | 52,643 | 9.01% | 1,435,745 | 55.53% | 4,369,272 | 62.85% |

Fuente: Elaboración propia, Chiclayo 2014

Para la elaboración del estado de resultados promedio proyectado 2015 – 2016, se tomó como aumento los porcentajes que se obtuvieron del análisis horizontal de los periodos 2013 – 2014, adicional a ello se promedió el costo de ventas y gastos de ventas de los periodos 2013 – 2014 y finalmente se realizó una tabla con las 5 empresas interesadas principalmente, el número de trabajadores, el costo por cada protocolo y el año en el que va a intervenir las empresas de acuerdo con las programaciones. Se presume que la empresa obtendrá un incremento de la utilidad neta del 56% para el año 2015 y un incremento de la utilidad neta del 63% para el periodo 2016.