

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE  
MOGROVEJO  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**EFICACIA DEL PROGRAMA “POR MI SALUD  
BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” EN LA  
HIGIENE ORAL DE GESTANTES QUE ACUDEN  
A UN CENTRO DE SALUD MATERNO  
INFANTIL DE LA PROVINCIA DE CHICLAYO –  
2015**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO  
DENTISTA**

**AUTORES**

**ALVAREZ DAVILA SANDRA LIZBETH**

**PEREZ ALVA CRISTIAN EDUARDO**

**Chiclayo, 12 de Enero de 2016**

**EFICACIA DEL PROGRAMA “POR MI SALUD  
BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” EN LA  
HIGIENE ORAL DE GESTANTES QUE ACUDEN  
A UN CENTRO DE SALUD MATERNO  
INFANTIL DE LA PROVINCIA DE CHICLAYO –  
2015**

POR:

ALVAREZ DAVILA SANDRA LIZBETH  
PEREZ ALVA CRISTIAN EDUARDO

Tesis presentada a la Escuela de Odontología de la Facultad de  
Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de  
Mogrovejo, para optar el Título de **CIRUJANO DENTISTA**

APROBADO POR:

---

Mgtr. C.D. Christian Alva Morgan  
Presidente de Jurado

---

Mgtr. C.D. Denisse Arones Mazzeto  
Secretaria de Jurado

---

Mgtr. C.D. Elizabeth Cruz Flores  
Vocal/Asesor de Jurado

**CHICLAYO, 2016**

A Dios por estar con nosotros en cada paso que  
damos en la vida, por fortalecer mi corazón e  
iluminar mi mente.

A nuestros padres por su apoyo, por su amor y  
compresión constante, para cumplir nuestras  
metas y anhelos.

A la. Dra. Elizabeth Cruz por su invaluable  
colaboración en el desarrollo de este trabajo.

Al Mgtr.Blgo. Jorge Fupuy por el apoyo en la  
parte estadística en este trabajo de  
investigación.

A las madres gestantes que formaron parte de  
este estudio por su valiosa colaboración.

## INDICE

RESUMEN	<i>xi</i>
ABSTRACT	<i>xii</i>
INTRODUCCION	<i>xiii</i>
1. MARCO TEORICO	15
1.1. Antecedentes del problema	15
1.2. Base Teorico Cientifica	17
1.2.1. Embarazo	17
1.2.2. Salud bucal en gestantes	22
1.2.3. Indice de higiene oral	23
1.2.4. Programa de salud oral	24
1.2.5. Programa por mi salud bucal y la de mi futuro bebé	25
2. MATERIALTES Y METODOS	29
2.1. Diseño Metodológico	29
2.1.1. Tipo de estudio y diseño de contrastacion de hipotesis	29
2.2. Población, muestra de estudio y muestreo	30
2.3. Operacionalización de variables	31
2.4. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
2.4.1. Pasos previas	32
2.4.2. Prueba piloto	33
2.4.3. Aplicación	35
2.4.4. Analisis de datos	35
2.4.5. Consideraciones éticas	35
3. RESULTADOS Y DISCUSION	37
3.1. Resultados	37
3.2. Discusion	45
CONCLUSIONES	49

RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS BIBILOGRAFICAS	51
ANEXOS	54

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1.</b> Evaluar la eficacia del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015.	37
<b>TABLA 2.</b> Nivel de conocimientos sobre higiene oral antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según edad.	39
<b>TABLA 3.</b> Nivel de conocimientos sobre higiene oral antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según tipo de gestante	41
<b>TABLA 4.</b> Identificar el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOs) antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según edad.	42
<b>TABLA 5.</b> Identificar el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOs) antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según tipo de gestante.	44

## INDICE DE GRAFICOS

- GRAFICO 1.** Nivel de conocimientos sobre higiene oral antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según edad. 81
- GRAFICO 2.** Nivel de conocimientos sobre higiene oral antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según tipo de gestante 81
- GRAFICO 3.** Identificar el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOs) antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según edad. 82
- GRAFICO 4.** Identificar el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOs) antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según tipo de gestante. 82

## **RESUMEN**

El objetivo es evaluar la eficacia del programa “Por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015. El diseño del presente estudio es de tipo prospectivo, analítico, longitudinal, cuasi experimental, que participaran un total de 22 gestantes. Para determinar el nivel de conocimiento, se les aplicó un cuestionario antes y después del programa educativo, posteriormente se realizará la ejecución del programa educativo que tiene una duración de 6 sesiones. Los resultados del análisis de datos del presente se realizó usando las técnicas estadísticas como la prueba la prueba F para varianza de dos muestras, prueba T para varianza iguales y la prueba T para la media de dos muestras; así mismo se realizó a través de cifras porcentuales y gráficos, utilizando el Microsoft Excel. Se concluye que el programa “Por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” es eficaz para mejorar la higiene oral de gestantes atendidas en el servicio de ginecología de un Centro de Salud Materno Infantil de la provincia de Chiclayo 2015.

Palabras claves: Eficacia, programa, higiene bucal, conocimiento.(DeCS)

## **ABSTRACT**

The aim is to evaluate the effectiveness of the program "For my oral health and my future baby" in the oral hygiene of pregnant women attending a maternal and child health center in the province of Chiclayo, 2015. The design of this study is to prospective, analytical, longitudinal, quasi-experimental, which involved a total of 22 pregnant women. To determine the level of knowledge, we applied a questionnaire before and after the educational program, then the implementation of the educational program that lasts for 6 sessions will be held. The results of this analysis was performed using statistical techniques such as testing the F test for variance of two samples t-test for equal variance and t-test for the average of two samples; likewise it was performed by percentage figures and graphics, using the Microsoft Excel. It is concluded that the program "For my oral health and my future baby" is effective in improving the oral hygiene of pregnant women at the gynecology service of a Maternal and Child Health Center in the province of Chiclayo 2015.

Keywords: Efficiency, program, oral hygiene knowledge.( DeCS)

## **INTRODUCCIÓN**

La gestación es una etapa de grandes modificaciones fisiológicas en el organismo durante el cual se pueden presentar alteraciones en el estado de salud bucal, pero también puede provocar enfermedades, que puede ser influenciada por factores biológicos condicionando la aparición y un aumento de enfermedades bucales<sup>1</sup>.

Las enfermedades bucales tienen relación con el nivel de instrucción y el hábito de la población, la desinformación de las gestantes de los riesgos y ventajas de la atención odontológica, falsas creencias, falta de capacitación de los promotores de salud y deficiencias en el sistema de monitoreo de los propios centros asistenciales, conlleva a ubicar a las gestantes en una posición de alto riesgo<sup>1</sup>.

Hasta el momento, la población gestante sigue siendo afectada como producto de la desinformación y capacitación: caries dental,

gingivitis, labios secos y fisurados, queilitis angular, herpes o cándida. Todo lo cual conlleva a una mala calidad de vida de la gestante y que tendrá sin duda, un efecto negativo en el neonato<sup>2</sup>.

Frente a este contexto, se hace necesario evaluar programas de educación oral que busquen modificar conductas de higiene oral en madres gestantes, teniendo en cuenta herramientas fundamentales como la comunicación, las técnicas afectivas participativas, la creatividad y otros temas necesarios que aseguren un impacto positivo en las gestantes<sup>3</sup>.

Es por ello que se plantea la siguiente pregunta ¿Cuál es la eficacia del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo – 2015?

El embarazo y las manifestaciones orales ha sido objeto de una serie de tabúes y creencias sobre salud bucal; es común escuchar que los dientes se descalcifican, las encías se enferman y que cada embarazo cuesta un diente<sup>1</sup>.

Una herramienta importante para la modificación de conductas en las madres gestantes se basa en la implementación de programas sobre la instrucción de una correcta salud oral en gestantes de los diferentes centros de salud de la región. Los cuales basándose en propósitos, objetivos, metas, técnicas y/o estrategias, actividades, recursos, ámbitos, beneficiarios, fases o etapas, cronograma y responsables, se logra educar de manera eficiente a una población de riesgo<sup>2</sup>.

Actualmente, los gineco-obstetras son los primeros que tienen contacto con las gestantes en los Centros Hospitalarios Nacionales, los cuales durante la visita a sus controles prenatales, son automáticamente derivadas a los servicios odontológicos para su respectiva evaluación, algunas de las cuales no cumplen con este

requisito por tener ideas erróneas con respecto a la atención odontoestomatológica y su relación con la gestación, por lo que falta una verdadera concientización para poder lograr un avance en la prevención de este grupo considerado como prioritario por el Ministerio de Salud, en los programas de salud bucal<sup>4</sup>.

Es por ello que se plantearon los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Evaluar la eficacia del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015.

Objetivos Específicos:

Nivel de conocimientos sobre higiene oral antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según edad.

Nivel de conocimientos sobre higiene oral antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según tipo de gestante

Identificar el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOs) antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según edad.

Identificar el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOs) antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según tipo de gestante.

El propósito de la presente investigación es evaluar la eficacia del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo – 2015.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

### 1.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Díaz *et al.* <sup>5</sup> realizaron una investigación sobre actitudes que influyen en la demanda de servicios odontológicos durante la gestación en México. Aplicaron 1000 encuestas, y se analizaron 958 que contenían todos los datos solicitados. Determinaron que por la existencia de ciertas creencias y prácticas las madres gestantes relegan el cuidado odontológico debido a las molestias que ocasiona el tratamiento dental y los temores que existen a su alrededor, lo que ha hecho que la demanda de servicios dentales sea baja.

González *et al.* <sup>7</sup> realizaron un estudio para valorar el grado de conocimiento sobre la salud bucal que poseían 45 embarazadas, de un policlínico. La muestra estuvo constituida por 45 embarazadas y se formaron 2 grupos de edades teniendo en cuenta la madurez físico-mental de las embarazadas. Se concluye que la mayoría de las

embarazadas conocieron acerca de los alimentos cariogénicos y no cariogénicos, pero no conocían casi nada sobre las enfermedades bucales.

Benavente *et al.*<sup>8</sup> determinaron el nivel de conocimientos sobre salud bucal de las madres e hijos menores de 5 años. Se aplicó una encuesta estructurada para la recolección de información del nivel de conocimientos sobre salud. Concluyeron que las madres poseen conocimientos entre regular y bueno en un 77.6 %, estos no son aplicados adecuadamente, por lo que se debe trabajar dando énfasis en todo programa preventivo promocional para propiciar actitudes positivas hacia el cuidado de la salud bucal familia y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad.

Rengifo *et al.*<sup>9</sup> determinaron el estado de salud bucodental en las gestantes se altera con alta prevalencia de enfermedades como la caries dental. La muestra fue un grupo de las gestantes que asisten al control prenatal en la Red de Salud del Municipio, del cual se incluyó un total 185 gestantes que cumplieron con los criterios de selección y aceptaron participar voluntariamente en la investigación. El promedio de edad fue de 22 años, la mayoría (58.3%) procedentes del Quindío. El 65.9% (122) habían visitado al odontólogo durante la actual gestación. Al examen clínico se encontró en el 34.59% de las gestantes presentaban lesiones en tejidos blandos, el 94.05% caries y el 70.27% enfermedad periodontal.

Lacalzada *et al.*<sup>10</sup> realizaron una exploración del estado periodontal y el estado de las mucosas a 56 gestantes que acudieron para realizarse una reevaluación. El resultado fue sin patología periodontal (35%), la mayoría padecía gingivitis (46%) y algunas periodontitis (14%). Por tanto consideramos importante recomendar a las pacientes embarazadas una exploración

bucodental y realizar una labor preventiva en todas las pacientes en edad fértil con el fin de evitar consecuencias negativas.

Yero *et al.* <sup>4</sup> realizaron un Programa Educativo sobre salud bucal para las embarazadas. La muestra fue de 93 gestantes se demostró que el nivel de conocimiento fue deficiente. Se realizó un programa educativo sobre salud bucal que aborda temas con información sobre entidades patológicas, su prevención y control de factores de riesgo de las mismas.

Petrovic <sup>12</sup> realizó un estudio para evaluar la implementación de un programa educativo sobre la salud bucal en mujeres embarazadas. Se formaron 3 grupos: 1 experimental y dos grupos control. El resultado fue significativo en cuanto a la prevención y a actividades educativas. Los pacientes cambiaron su conducta, hábitos y actitudes en relación a nutrición, higiene oral, prevención de caries y visitas al odontólogo.

## 1.2. BASES TEÓRICO CIENTÍFICA

### 1.2.1. EMBARAZO

La duración promedio del embarazo humano es de 280 días (40 semanas). El periodo gestacional se divide en trimestres, los cuales son: primer trimestre, desde la concepción hasta la semana 13.5, segundo trimestre, de la semana 13.6 a la 27; tercer trimestre, de la semana 27.1 al final de la gestación<sup>13</sup>.

#### CAMBIOS FISIOLÓGICOS<sup>14, 19</sup>.

Durante la gestación se producen una serie de cambios fisiológicos que se manifiestan en diferentes sistemas que se debe tomar en cuenta por el odontólogo.

Los principales son:

- Cambios en la composición corporal y ganancia de peso

Se ha estudiado que el promedio de peso ganado durante el embarazo es de 11-12.5 kg aproximadamente el 5% del total de peso ganado ocurre en las 10-13 semanas de embarazo, el resto es ganado a lo largo del segundo y tercer trimestre con una tasa promedio de 0.450 kg por semana.

Durante la gestación es frecuente que la mujer tenga gran apetito, debido a que los sustratos alimenticios desaparecen de su sangre en dirección al feto y por factores hormonales.

- Cambios en el sistema cardiovascular

Se manifiesta en el aumento del gasto cardiaco que se incrementa hasta en un 50% en comparación con la mujer no gestante. A medida que avanza el embarazo, alcanza el máximo de las 28 a las 32 semanas. Durante el primer trimestre es debido al aumento de volumen de eyección y posteriormente a la taquicardia. También se ha observado un progresivo aumento de la frecuencia cardiaca (15 a 25% mayor que la mujer no embarazada) hasta continuar la semana treinta, a partir de la cual debe comenzar a descender.

Debido al aumento de la red vascular en el útero gestante, la circulación placentaria y otros factores de tipo hormonales (aldosterona y estrógenos, cuya producción se incrementa mucho durante el embarazo), se manifiesta un aumento del volumen sanguíneo, en mayor medida durante la segunda mitad de la gestación 2,3. Se observan también

alteraciones en tensión arterial y venosa. En el caso de la tensión arterial, como resultado de la disminución de la resistencia periférica, se manifiesta una disminución de la tensión arterial de las 21 a las 24 semanas de embarazo, a partir de las cuales debe comenzar a aumentar hasta alcanzar, al final de la gestación, valores normales. En cuanto a la presión venosa, se observa un aumento en piernas y pelvis, al final del embarazo, debido a la compresión de la vena cava inferior que puede provocar una tendencia a la aparición de várices.

- Cambios en el sistema urinario

La formación de orina por la embarazada suele ser algo mayor de lo habitual a causa de la mayor ingestión de líquidos y a su elevada carga de productos de desecho. Además, se producen varias alteraciones especiales de la función urinaria.

- Cambios en la respiración

Debido al aumento del metabolismo basal de la embarazada y a su mayor tamaño, la cantidad total de oxígeno que consume a partir de la octava semana es alrededor del 20% mayor de lo habitual. Al mismo tiempo, el útero, al crecer empuja hacia arriba al contenido abdominal y éste, a su vez, eleva al diafragma, por lo que reduce la amplitud de sus excursiones. En consecuencia, la frecuencia respiratoria aumenta con el fin de mantener el aumento adicional de la ventilación.

- Cambios en el sistema nervioso central y periférico

Por resonancia magnética se ha demostrado que el riego sanguíneo cerebral bilateral en las arterias cerebrales media y posterior disminuye progresivamente hasta el tercer trimestre; aunque, se desconoce el mecanismo e importancia clínica de esta merma, sin embargo, podría explicar la disminución de la memoria durante el embarazo.

- Cambios en la piel

Bajo la influencia de las hormonas del embarazo, se puede observar modificaciones como: prurito, alteraciones pigmentarias y estrías.

- Cambios psicológicos

Se producen en el transcurso de la gestación dan lugar a un conjunto de alteraciones psicológicas que se puede observar por una tendencia a la ansiedad, labilidad afectiva, así como sensaciones de frustración. El miedo al tratamiento estomatológico, al dolor, a la incapacidad y muerte, así como miedo por la salud del bebé puede intensificar aún más el estado de tensión de la paciente.

- Cambios bucales

Existen estudios que demuestran que los tejidos orales pueden ser afectados por el embarazo, sin embargo, las evidencias indican que los dientes no se ablandan y que los niveles de calcio u otros minerales no disminuyen en forma significativa; es principalmente el ambiente del diente el que se ve afectado, al aumentar el número de microorganismos cariogénicos, coincidentemente, con la disminución

del pH y de la actividad tampón de la saliva durante la gestación.

Durante la gestación tienen lugar importantes cambios a nivel de cavidad bucal, entre los más frecuentes se encuentra la enfermedad periodontal, que afecta del 35 al 100 % de las embarazadas. Entre los factores influyentes para su aparición se encuentran la mala o insuficiente higiene, las modificaciones hormonales y vasculares, la dieta, la respuesta inmunológica, entre otros. Los cambios hormonales se manifiestan en un aumento de los niveles plasmáticos de estrógenos y progesterona.

El aumento de los niveles de progesterona gracias a la placenta, produce dilatación de los capilares gingivales, aumento de la permeabilidad y exudación gingival. Los estrógenos, por su parte, modifican la queratinización del epitelio gingival, provocan hiperplasia del estrato germinativo, alteran las elongaciones del tejido conectivo, provocan degeneración nuclear en las células epiteliales y discreta inflamación de la 25 lámina propia. Todo lo anterior, unido a los cambios vasculares, predispone a una respuesta más florida frente a los efectos irritantes de la placa.

Se ha observado también que la alteración metabólica del tejido que produce la progesterona podría favorecer la colonización del surco gingival por bacterias anaerobias<sup>14</sup>.

En relación a la gingivitis, el elevado aumento de hormonas durante el embarazo, especialmente

progesterona y estrógenos, afecta especialmente al periodonto. El mecanismo exacto por el cual las hormonas aumentan la inflamación gingival se desconoce. La gingivitis es el hallazgo oral más frecuente en embarazadas, con una prevalencia de 60-75%. Además, si antes del embarazo la paciente presenta gingivitis, la enfermedad se suele agravar durante la gestación<sup>18</sup>.

En el caso de la periodontitis, las toxinas producidas por bacterias periodontales estimulan una respuesta inflamatoria crónica. Hasta un 40% de embarazadas presenta algún tipo de infección periodontal y esto puede propiciar situaciones desfavorables, tal como se analiza más adelante<sup>18</sup>.

Por último, un 5% de mujeres gestantes presentan un granuloma piógeno o tumor del embarazo en la encía, generalmente entre incisivos superiores. Esta lesión vascular benigna y asintomática, tiene una etiología desconocida, sin embargo se relaciona con un aumento en la progesterona, bacterias y factores irritantes locales. Los tumores del embarazo aparecen generalmente después del primer trimestre, sangran fácilmente y crecen rápidamente, para disminuir o desaparecer tras el parto<sup>18</sup>.

#### 1.2.2. SALUD BUCAL EN GESTANTES

El embarazo es una etapa en que la mujer se convierte en responsable de su cuerpo y de la salud del niño en gestación. Razón suficiente para que entre otros cuidados corporales, el de la boca ocupe un sitio de especial atención por cuanto contribuirá a la futura salud dental

del bebé. Muchas veces durante el embarazo se postergan las consultas odontológicas, lo cual puede causar un daño en la salud de los dientes y las encías de la mamá. Tener la boca en buenas condiciones al iniciar el embarazo, pero, si esto no fuera posible, el segundo trimestre es el momento ideal para realizar los tratamientos que correspondan. De todas maneras cualquier tipo de tratamiento deberá ser consultado con el obstetra<sup>8</sup>.

Steven Offenbacher propuso la teoría de que las bacterias que participan en la enfermedad periodontal estimulan la síntesis y la liberación de prostaglandinas, por lo que podrían constituir un factor de riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y preeclampsia.<sup>16</sup> Sin embargo, otros autores sostienen que el aumento hormonal no agrava la enfermedad periodontal durante el embarazo<sup>17</sup>.

### 1.2.3. ÍNDICE DE HIGIENE ORAL<sup>20</sup>

En el Índice Simplificado de Higiene Bucal (IHO-S) (Green y Ver millón), se examinan 6 piezas dentarias: 1° molar permanente superior derecho (superficie vestibular); incisivo central superior permanente derecho (superficie vestibular); 1° molar permanente superior izquierdo (superficie vestibular), 1° molar permanente inferior izquierdo (superficie lingual); incisivo central inferior permanente izquierdo (superficie vestibular) y 1° molar permanente inferior derecho (superficie lingual).

Asimismo, el índice IHO-S consta de dos componentes:

El índice de residuos simplificado (DIS) y el índice de cálculo (CI-S), cada componente se evalúa en una escala de 0 a 3.

Los criterios para medir el componente de residuos (DI-S) de higiene oral Simplificado (IHO-S) fueron los siguientes:

0– No hay residuos o manchas.

1– Los residuos o placa no cubre más de un tercio de la superficie dentaria.

2– Los residuos o placa cubren más de un tercio de la superficie pero no más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta.

3– Los residuos blandos cubren más de 2 tercios de la superficie dentaria expuesta.

Para obtener el índice individual de IHO-S por individuo se requiere sumar la puntuación para cada diente señalado y dividirla entre el número de superficies analizadas, una vez ya establecido, se procede a determinar el grado clínico de higiene bucal:

- Excelente: 0,0
- Bueno: 0,1 - 1,2
- Regular: 1,3 - 3,0
- Malo: 3,1 - 6,0

#### 1.2.4. PROGRAMA DE SALUD ORAL

Los programas de salud surgen para mejorar las condiciones de salud de aquellos problemas catalogados de impacto en salud pública. Están dirigidos

generalmente a determinados grupos poblacionales y se miden por la eficacia o eficiencia, respecto al logro de sus objetivos planteados y empleo de los recursos al menor costo posible. En salud bucal, se organizan y ejecutan diversos programas, algunos con componentes promocionales y otros preventivos, u ambos desarrollados a la vez. Se miden por la variación de los índices de salud bucal e incremento de conocimientos o actitudes hacia la salud entre otros<sup>3</sup>.

#### 1.2.5. PROGRAMA POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ<sup>4</sup>

El programa educativo fue desarrollado en Venezuela, los autores realizaron un estudio previo sobre nivel de conocimiento en salud bucal en gestante demostrando que el 63% tenían un nivel deficiente; resultados similares presenta Barrios en la Ciudad de Lima<sup>23</sup>; por lo que se ha previsto trabajar este programa en nuestra realidad por la similitud de deficiencia en conocimiento sobre salud bucal y demostrar su eficacia.

El objetivo de este programa es incrementar los conocimientos respecto a la salud bucal en la embarazada. En donde tendremos que identificar el nivel de conocimiento respecto a la salud bucal de las embarazadas, definir la efectividad de la comunicación interpersonal -entre el personal de salud y las embarazadas, promover a las embarazadas a convertirse en promotoras de salud bucal en su ámbito familiar y comunitario y valorar la efectividad del programa.

Por lo cual se llevará a cabo en seis secciones en donde:

- **Primera sesión:** Habrá un diálogo con las embarazadas explicándole el programa, logrando su motivación, con la participación del personal de salud, médicos y enfermeras como apoyo.

Se realizará la técnica de presentación, utilizando la técnica de los refranes, repartiendo previamente tarjetas con inicio o final de refranes, y a su vez que piensen 3 deseos para su futuro bebé. Se le pedirá a una que comience leyendo su tarjeta de las que empiece al inicio y a continuación le seguirá la que tenga la tarjeta que complementa el refrán, cada una se presentará e irá enunciando sus tres deseos y así sucesivamente hasta que terminen todas. De igual forma participarán el personal de salud y el estomatólogo.

A través de un papelote se recogerán las expectativas del grupo. Posteriormente se aplicará una encuesta, confeccionada, basada en una encuesta de conocimiento sobre salud bucal, para lograr identificar los conocimientos de las embarazadas.

- **Segunda sesión:** Se realizarán charlas educativas con medios de enseñanza sobre las diferentes afecciones bucales.

Se logrará la motivación de las embarazadas se realizará la técnica participativa visual, para la cual se elaborarán tarjetas con nombres o gráficos de alimentos; se orienta que cada uno irá leyendo o identificando el alimento y valorará si es beneficioso o no para su salud general y bucal según su criterio.

A partir de sus propias deducciones se instruirá el tener la dieta adecuada en el embarazo y su futuro bebé, mediante una comunicación dialogada interactiva y participativa. Retroalimentación Se realizarán preguntas referentes al tema tratado que puedan indicar la asimilación del mismo.

- Tercera sesión: Se realizará charla educativa mediante medios de enseñanza sobre los cambios fisiológicos que se producen en el organismo durante el embarazo y que pueden crear condiciones favorables para el desarrollo de las afecciones bucales.

Se introduce la pregunta: ¿Creen ustedes lo que piensan tanta gente que el embarazo es la pérdida de un diente?

Con una comunicación dialogada participativa después de haber explicado los cambios ocurridos en el embarazo, podrá determinarse la existencia o no del mito sobre la pérdida de dientes durante el embarazo.

- Cuarta sesión: Se establecerá diálogos entre las embarazadas para consolidar conocimientos utilizando el diapofonograma con diapositivas que ofrecen información sobre el tema.

Lograr la motivación de las embarazadas en la realización del cepillado, se realiza control de Placa Dento Bacteriana, demostración del cepillado y realización individual del cepillado.

Se observa individualmente la técnica realizada y se valorará de acuerdo a los efectos presentes en cada una de las embarazadas.

- Quinta sesión: se realizará una charla educativa de la importancia que tiene la lactancia materna. Se invitará a la discusión del mismo, donde se hará referencia y énfasis en los beneficios de la lactancia materna para la salud bucal. Se utilizarán medios de enseñanza que puedan ayudar a la interpretación de la relación con la salud bucal.

Se utilizarán Técnica Participativa Tesoro escondido, donde se utilizaran tarjetas con consejos útiles para las futuras madres, las cuales serán leídas por ellas individualmente al grupo, y se argumentará por el especialista con relación a los consejos. Se le entregarán un plegable a cada una con consejos útiles para ellas.

- Sexta sesión: Se realizará control de placa individual para determinar la efectividad del cepillado dental. Se aplicará la encuesta de conocimiento para poder determinar la modificación del conocimiento sobre salud bucal.

## **CAPÍTULO II**

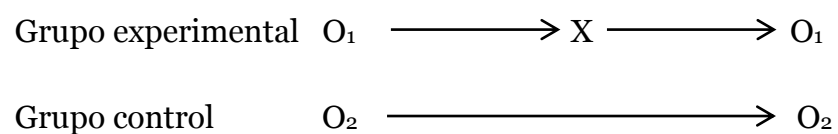
### **MATERIALES Y MÉTODOS**

#### 2.1. DISEÑO METODOLÓGICO

##### 2.1.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Tipo de Estudio: El estudio es de tipo prospectivo, longitudinal, Cuasi-experimental.

Diseño de Contrastación de hipótesis: Se utilizara el diseño con grupo control no equivalente, con medidas antes y después.



## 2.2. POBLACIÓN, MUESTRA DE ESTUDIO Y MUESTREO

La población de estudio estará conformada por las gestantes primíparas y multíparas que acuden a un centro materno infantil de la provincia de Chiclayo y que reúnan los siguientes criterios de selección:

- Gestantes que acuden en los meses de Mayo y Junio.
- Gestantes que no presenten riesgo al momento de la intervención.
- Gestantes informadas que firmen el consentimiento para participar en el estudio.

La muestra para esta investigación serán las gestantes que se encuentren en el primer o segundo trimestre de gestación que acudan durante el periodo de ejecución del proyecto.

### CALCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA

Para el cálculo de la muestra se utilizara la siguiente formula:

$$n = \frac{\left[ Z_{\alpha} * \sqrt{2p(1-p)} + Z_{\beta} * \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 + p_2)^2}$$

Dónde:

n = sujetos necesarios en cada una de las muestras

Z<sub>a</sub> = 1.960: Valor Z correspondiente al riesgo deseado

Z<sub>b</sub> = 1.282: Valor Z correspondiente al riesgo deseado

p<sub>1</sub> = 17: Valor de la proporción en el grupo de referencia, placebo, control o tratamiento habitual.

$p_2 = 88$ : Valor de la proporción en el grupo del nuevo tratamiento, intervención o técnica.

$p = 52.5$ : Media de las dos proporciones  $p_1$  y  $p_2$

Los valores  $p_1$  y  $p_2$  se tomaron como referencia de un trabajo similar realizado por Dobarganes<sup>22</sup>.

Reemplazando valores se tiene:

$$n = \frac{\left[ Z_{\alpha} * \sqrt{2p(1-p)} + Z_{\beta} * \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 + p_2)^2}$$

$$n = 11$$

La muestra de estudio estará constituida por dos grupos, un grupo experimental y el otro grupo control de 11 gestantes cada uno, ya sean gestantes primigestas o múltiparas que cursan el primer y segundo trimestre de gestación. Se utilizara un muestreo por conveniencia para seleccionar los elementos conformantes de la muestra.

### 2.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES	TIPO	ESCALA
<b>Programa de salud oral</b>	Aplicación del Programa	Naturaleza: Cualitativo Función: Independiente	Nominal Si No
<b>Nivel de conocimientos de salud oral</b>	Encuesta sobre salud oral inicial Encuesta sobre salud oral final	Naturaleza: Cualitativo Función: Dependiente	Razón Malo (0-6) Regular (7-13) Bueno (14-20)
<b>Higiene oral</b>	IHOS	Naturaleza: Cuantitativo Función: Dependiente	Razón Excelente: 0 Bueno: 0,1 - 1,2 Regular: 1,3 - 3,0 Malo: 3,1 - 6,0

COVARIABLES	INDICADORES	TIPO		ESCALA
<b>Edad</b>	Tiempo cronológico en años	Naturaleza: Cuantitativo	Función: Interviniente	Razón
<b>Gestante</b>	Tipo gestación por número	Naturaleza: Cualitativo	Función: Interviniente	Nominal Primigesta Multigesta

## 2.4. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 2.4.1. Pasos previos:

El cuestionario fue extraído de una investigación de Rodríguez<sup>21</sup> que realizó en un hospital de la ciudad de Lima; fue calibrado mediante una prueba piloto y sometido a un juicio de expertos.

Este cuestionario consta de 22 preguntas cerradas o estructuradas (dicotómicas y de respuesta múltiple) sobre conocimientos, donde se consideró:

- Conocimiento sobre prevención en Salud Bucal (8 preguntas)
- Conocimiento sobre principales enfermedades bucales ( 6 preguntas)
- Conocimientos sobre gestación y atención odontológica (4 preguntas)
- Conocimiento sobre desarrollo y crecimiento dental (4 preguntas)

Dándose un punto por cada respuesta correcta, y mediante regla de tres simples se agruparan los resultados en los siguientes intervalos:

- Malo (0-6 puntos)
- Regular (7-13 puntos)
- - Bueno (14-20 puntos)

Para la realización del IHOS para unificar criterios se capacitó con un especialista en odontopediatría al personal de apoyo para la evaluación del mismo

El índice de higiene oral se le aplicara a las gestantes dándoles una pastilla reveladora de placa bacteriana (sarro) la cual deberán colocarla en boca y pasarlo sobre sus dientes, luego se les pedirá que escupa las pastilla reveladora de placa y se procederá a observar las superficies vestibular de las dos primeras molares permanentes superiores y vestibular del incisivo central derecho, de igual manera se observara la superficie lingual de las primeras molares permanentes inferiores y el incisivo central izquierdo para poder evaluar cuanto ha pintado la pastilla reveladora de placa e identificar el valor del índice que le corresponde dentro del rango:

- Excelente: 0
- Bueno: 0,1 - 1,2
- Regular: 1,3 - 3,0
- Malo: 3,1 - 6,0

Los datos serán registrados en la ficha de recolección de datos (Anexo N° 7)

#### 2.4.2. Prueba Piloto

- Se realizó la prueba piloto en el Centro de Salud Cerropón y se contó con 6 gestantes de las cuales se dividieron en 2 grupos: experimental y control.
- A las gestantes del grupo experimental se les entrego un

cuestionario de 20 preguntas, el cual lo llenaron en aproximadamente 15 minutos, luego se realizó la toma del IHOs a cada gestante y finalmente se inició la ejecución del programa de salud oral “POR MI SALUD ORAL Y LA DE MI FUTURO BEBE”, en 3 sesiones semanales de 45 minutos cada una.

- Una vez finalizada la 3ra sesión se procedió a aplicar el mismo cuestionario a las gestantes y se les volvió a evaluar el IHOs.
- En el grupo control, el programa de salud fue aplicado posterior al segundo cuestionario e IHOs del grupo experimental.
- Se aplicó la Prueba F para Varianzas de dos muestras, con la cual se determinó que ambos grupos empiezan con varianzas iguales y después de la ejecución del piloto las varianzas eran distintas.
- Se aplicó la Prueba T para dos muestras suponiendo varianzas iguales, con la cual se determinó que los valores obtenidos con los IHOs y los cuestionarios del grupo control eran de varianzas iguales al del grupo experimental antes de la ejecución del programa de salud; mientras que los IHOs del grupo control era de varianzas distintas al del grupo experimental después de la ejecución del programa de salud, por lo cual se determinó que ambos grupos empezaron en condiciones similares.
- Se aplicó la Prueba T para medias de dos muestras emparejadas, con la cual se demostró que en el grupo control no varió entre el antes y después de la ejecución del programa; mientras que en el grupo experimental si se demostró variación entre el antes y después de la

ejecución del programa; por lo cual se determinó que el programa si es eficaz.

#### 2.4.3. Aplicación

El programa de salud “Por mi salud oral y la de mi futuro bebé” fue aplicado en 6 sesiones de 30 minutos cada uno.

#### 2.4.4. Análisis de datos

Los datos serán consolidados en tablas estadísticas y el análisis de los mismos se hará a través de cifras porcentuales. Para determinar la diferencia significativa de los datos se utilizará la prueba F para varianza de dos muestras, prueba T para varianza de dos muestras iguales y la prueba T para medias de dos muestras emparejadas, leída al 95% de confiabilidad.

Los datos serán procesados haciendo uso del programa excel

#### 2.4.5. Consideraciones éticas

Este trabajo se realizará con la autorización del director del Centro Salud Materno Infantil.

Durante el desarrollo de esta investigación científica se respetará la dignidad de la persona poniendo en práctica los principios bioéticos.

Se explicará a los participantes el procedimiento y posteriormente se le entregará el consentimiento informado a aquellos que deseen participar del estudio. Si se presentaran madres gestantes menores de edad, se les entregará el asentimiento informado y a sus padres el consentimiento informado.

El participante se puede retirar del estudio cuando lo decida con total libertad, sin que esto perjudique la asistencia que reciba en el centro de salud.

Los datos obtenidos así como los resultados serán manejados solo por los investigadores, estos tendrán una codificación manteniendo así la confidencialidad.

En el presente trabajo se proporcionará al grupo control el mismo programa que al grupo experimental cuando se termine la evaluación del mismo.

El beneficio para las participantes es participar de un programa de salud bucal para gestantes, lo que también les permitirá mantener una buena higiene bucal a sus futuros hijos.

Los resultados globales de esta investigación serán entregados al director del centro de salud para su manejo y serán publicados en una revista científica.

**CAPÍTULO III**  
**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### 3.1 RESULTADOS

**Tabla N° 1**

Eficacia del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015.

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL	CONTROL A	CONTROL D	EXPERIMENTAL A	EXPERIMENTAL D
Media	8.347	8.760	8.017	13.967
Varianza	2.615	3.020	4.929	3.186
Observaciones	11	11	11	11
P(T<=t) dos colas	0.296		2.653E-06	

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	CONTROL A	CONTROL D	EXPERIMENTAL A	EXPERIMENTAL D
Media	2.606	2.606	2.455	1.379
Varianza	0.396	0.340	0.401	0.323
Observaciones	11	11	11	11
P(T<=t) dos colas	1		7.311E-07	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

Se demostró que el nivel de conocimiento y el índice de higiene oral simplificado en el grupo control no hubo variación entre el antes y después de la ejecución del programa, mientras que en el grupo experimental si hubo variación, por lo cual se demostró la eficacia del programa de salud.

**Tabla N° 2**

Nivel de conocimientos sobre higiene oral antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según edad.

Nivel de Conocimiento	Antes de la ejecución del programa						Después de la ejecución del programa					
	Grupo control			Grupo experimental			Grupo control			Grupo experimental		
	Malo	Regular	Bueno	Malo	Regular	Bueno	Malo	Regular	Bueno	Malo	Regular	Bueno
Edad	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
18-25 años	18.2	36.4	0	18.2	36.4	0	0	0	54.5	0	9.1	45.5
26-33 años	0	18.2	0	9.1	9.1	0	0	18.2	0	0	0	18.2
34-41 años	9.1	18.2	0	0	27.3	0	9.1	18.2	0	0	9.1	18.2

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes del grupo control de 18 a 25 años fue de 18.2 % malo y un 36.4 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 54.5% bueno.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes del grupo control de 26 a 33 años fue de 18.2 % regular tanto para antes como después de la ejecución del programa.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes del grupo control de 34 a 41 años fue de 9.1 % malo y un 36.4 % regular tanto para antes como después de la ejecución del programa.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes del grupo experimental de 18 a 25 años fue de 18.2 % malo y un 36.4 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 9.1 regular y 45.5% bueno.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes del grupo experimental de 26 a 33 años fue de 9.1 % malo y un 9.1 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 18.2% bueno.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes del grupo experimental de 34 a 41 años fue de 27.3 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 9.1 regular y 18.2% bueno.

**Tabla N° 3**

Nivel de conocimientos sobre higiene oral antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según tipo de gestante

Nivel de Conocimiento	Antes de la ejecución del programa						Después de la ejecución del programa					
	Grupo control			Grupo experimental			Grupo control			Grupo experimental		
	Malo	Regular	Bueno	Malo	Regular	Bueno	Malo	Regular	Bueno	Malo	Regular	Bueno
Tipo de gestación	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Primigesta	9.1	45.5	0	18.2	36.4	0	0	54.5	0	0	9.1	45.5
Multigesta	18.2	27.3	0	9.1	36.4	0	9.1	36.4	0	0	9.1	36.4

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes primigestas del grupo control antes de la ejecución del programa es de 9.1 % malo y 45.5 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 54.5 % regular.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes multigestas del grupo control antes de la ejecución del programa es de 18.2 % malo y 27.3 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 9.1 % malo y 36.4 % regular.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes primigestas del grupo experimental antes de la ejecución del programa es de 9.1 % malo y 45.5 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 54.5 % regular.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes multigestas del grupo experimental antes de la ejecución del programa es de 18.2 % malo y 27.3 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 9.1 % bueno y 36.4 % regular.

**Tabla N° 4**

Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOs) antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según edad.

Índice de Higiene Oral simplificado	Primera toma del IHOs								Segunda toma del IHOs							
	Grupo control				Grupo experimental				Grupo control				Grupo experimental			
	Malo	Regular	Bueno	Excelente	Malo	Regular	Bueno	Excelente	Malo	Regular	Bueno	Excelente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
Edad	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
18-25 años	45.5	9.1	0	0	9.1	45.5	0	0	45.5	9.1	0	0	0	27.3	27.3	0
26-33 años	0	18.2	0	0	0	18.2	0	0	0	18.2	0	0	0	0	18.2	0
34-41 años	0	27.3	0	0	18.2	9.1	0	0	0	27.3	0	0	0	18.2	9.1	0

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

El Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes del grupo control de 18 a 25 años fue de 45.5 % malo y un 9.1 % regular, tanto antes como después de la ejecución del programa.

El Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes del grupo control de 26 a 33 años fue de 18.2 % regular, tanto antes como después de la ejecución del programa.

El Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes del grupo control de 34 a 41 años fue de 27.3 % regular, tanto antes como después de la ejecución del programa.

El Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes del grupo experimental de 18 a 25 años fue de 9.1 % malo y un 45.5 % regular antes de

la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 27.3 regular y 27.3 % bueno.

El Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes del grupo experimental de 26 a 33 años fue de 18.2 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 18.2% bueno.

El Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes del grupo experimental de 34 a 41 años fue de 18.2 % malo y un 9.1 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 18.2 % regular y 9.1 % bueno.

**Tabla N° 5**

Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOs) antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según tipo de gestante.

Índice de Higiene Oral simplificado	Primera toma del IHOs								Segunda toma del IHOs							
	Grupo control				Grupo experimental				Grupo control				Grupo experimental			
	Malo	Regular	Bueno	Excelente	Malo	Regular	Bueno	Excelente	Malo	Regular	Bueno	Excelente	Malo	Regular	Bueno	Excelente
Tipo de gestación	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Primigesta	27.3	27.3	0	0	9.1	45.5	0	0	27.3	27.3	0	0	0	27.3	27.3	0
Multigesta	18.2	27.3	0	0	18.2	27.3	0	0	18.2	27.3	0	0	0	27.3	18.2	0

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

El Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes primigestas es de 27.3 % malo y 27.3 % regular tanto antes como después de la ejecución del programa.

El Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes multigestas es de 18.2 % malo y 27.3 % regular tanto antes como después de la ejecución del programa.

El Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes primigestas del grupo experimental antes de la ejecución del programa es de 9.1 % malo y 45.5 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 27.3 % regular y un 27.3 bueno.

El Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes multigestas del grupo experimental antes de la ejecución del programa es

de 18.2 % malo y 27.3 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 27.3 regular y un 18.2 % bueno.

### **3.2 DISCUSIÓN**

Esta investigación tuvo como propósito evaluar la eficacia del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en la higiene oral de gestantes, en donde hubo un grupo experimental y un grupo control donde ambos fueron sometidos al programa el cual fue comparar si había diferencia. De los trabajos encontrados tenemos los de Ayala<sup>2</sup>, Yero<sup>4</sup>, Gonzalez<sup>7</sup>, Rengifo<sup>9</sup>, Petrovic<sup>12</sup>, Rodriguez<sup>21</sup>, Dobarganes<sup>22</sup>, Barrios<sup>23</sup>, Yncio<sup>24</sup>, La Torre<sup>25</sup>, Almares<sup>26</sup>, Nuñez<sup>27</sup>, Sotomayor<sup>28</sup>.

En la evaluación del objetivo el nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes del grupo control de 18 a 25 años fue de 18.2 % malo y un 36.4 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 54.5% bueno, en el rango de 26 a 33 años fue de 18.2 % regular tanto para antes como después de la ejecución del programa y en el rango de 34 a 41 años fue de 9.1 % malo y un 36.4 % regular tanto para antes como después de la ejecución del programa.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes del grupo experimental de 18 a 25 años fue de 18.2 % malo y un 36.4 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 9.1 regular y 45.5% bueno, en el rango de 26 a 33 años fue de 9.1 % malo y un 9.1 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 18.2% bueno y en el rango de 34 a 41 años fue de 27.3 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 9.1 regular y 18.2% bueno, estos resultados difieren con los estudios de Ayala<sup>2</sup> quien mostró un resultado de 40% malo; Barrios<sup>23</sup> quien mostró un resultado 54,7% malo;

Almares<sup>26</sup> quien encontró un resultado de 9,85%; La torre<sup>25</sup> quien mostró un resultado en menores de 20 años de 38% regular y es similar Sotomayor<sup>28</sup> quien encontró un resultado de 15% bueno ya que solo midió el nivel de conocimiento una sola vez y no utilizó un programa educativo.

De igual manera el objetivo el nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes primigestas del grupo control antes de la ejecución del programa es de 9.1 % malo y 45.5 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 54.5 % regular y en las gestantes multigestas del grupo control antes de la ejecución del programa es de 18.2 % malo y 27.3 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 9.1 % malo y 36.4 % regular.

El nivel de conocimientos sobre higiene oral obtenido en las gestantes primigestas del grupo experimental antes de la ejecución del programa es de 9.1 % malo y 45.5 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 54.5 % regular y en las gestantes multigestas del grupo experimental antes de la ejecución del programa es de 18.2 % malo y 27.3 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 9.1 % bueno y 36.4 % regular, este resultado es similar con el estudio de Barrios<sup>23</sup> obtuvo como resultados en el nivel de conocimiento que un 38,7% fue regular y un 6,7% fue bueno pero difiere con el estudio de Nuñez<sup>27</sup> donde encontró que el nivel de conocimientos en gestantes un 12,08% regular en primigestas y 13,07% en multigestas; y Rodríguez<sup>21</sup> obtuvo como resultado un 37% regular y 3% bueno e Yncio obtuvo un resultado en primigestas un resultado de 70% regular y en multigestas un resultado de 72,1% regular.

En la evaluación del objetivo de índice de higiene oral según la edad se encontró en las gestantes del grupo control de 18 a 25 años fue de 45.5 % malo y un 9.1 % regular, tanto antes como después de la ejecución del programa, en el rango de 26 a 33 años fue de 18.2 % regular, tanto antes como después de la ejecución del programa y en el rango de 34 a 41 años

fue de 27.3 % regular, tanto antes como después de la ejecución del programa; en las gestantes del grupo experimental de 18 a 25 años fue de 9.1 % malo y un 45.5 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 27.3 regular y 27.3 % bueno, en el rango de 26 a 33 años fue de 18.2 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 18.2% bueno y en el rango de 34 a 41 años fue de 18.2 % malo y un 9.1 % regular antes de la ejecución del programa, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 18.2 % regular y 9.1 % bueno, estos resultados difieren con el estudio de Dobarganes<sup>22</sup> quien mostró un resultado de 81,6 % malo y después de la ejecución del programa obtuvo que el 88,3% bueno; Gonzalez<sup>7</sup> encontró en mayores de 20 años un 72% malo y en menores de 20 años un 77,8% regular.

De igual manera el objetivo de Índice de Higiene Oral Simplificado obtenido en las gestantes primigestas es de 27.3 % malo y 27.3 % regular tanto antes como después de la ejecución del programa y en las gestantes multigestas es de 18.2 % malo y 27.3 % regular tanto antes como después de la ejecución del programa y en las gestantes primigestas del grupo experimental antes de la ejecución del programa es de 9.1 % malo y 45.5 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 27.3 % regular y un 27.3 bueno y en las gestantes multigestas del grupo experimental antes de la ejecución del programa es de 18.2 % malo y 27.3 % regular, mientras que después de la ejecución del programa se obtuvo un 27.3 regular y un 18.2 % bueno, estos resultados difieren con el estudio de Yncio<sup>24</sup> quien mostró un resultado en primigestas un 60% regular y en multigestas un 76,7% regular también difiere con el estudio de Petrovic<sup>4</sup>.

Se evaluó el objetivo de nivel de conocimiento donde se demostró que el nivel de conocimiento y el índice de higiene oral simplificado en el grupo control no hubo variación entre el antes y después de la ejecución del programa, mientras que en el grupo experimental si hubo variación, por

lo cual se demostró la eficacia del programa de salud estos resultados son similares a los estudios de Guerra<sup>1</sup> hizo su estudio en la población de Venezuela observó un aumento del conocimiento después de aplicar el programa entre un 60 y 100% demostrando que la información dada fue efectiva por lo cual se recomienda el programa y el estudio de Petrovic<sup>12</sup> hizo su investigación en la población donde demostró resultados estadísticamente significativos en cuanto a prevención y actividades educativas, por lo cual se determinó que el programa si es eficaz.

Se puede observar que aún persisten temores, ideas y mitos errados que durante la gestación no se puede recibir atención odontológica de ningún tipo para lo cual se necesita el apoyo del médico Gineco-obstetras, ya que van a ser los primeros en tener contacto con las gestantes.

## **CONCLUSIONES**

1. Al determinar el nivel de conocimientos sobre la higiene oral en gestantes antes y después de la aplicación del programa según la edad se observó que hubo diferencia en la calidad de la misma.
2. Al determinar el nivel de conocimientos sobre la higiene oral en gestantes antes y después de la aplicación del programa según el tipo de gestante se observó que hubo diferencia en la calidad de la misma.
3. Al determinar el IHOs en gestantes antes y después de la aplicación del programa según edad se observó que hubo diferencia en la calidad de la misma.

4. Al determinar el IHOs en gestantes antes y después de la aplicación del programa según tipo de gestante se observó que hubo diferencia en la calidad de la misma.
5. Se determina que la eficacia del programa en la higiene oral de gestantes es eficaz.

## **RECOMENDACIONES**

- Realizar mayor labor preventiva en pacientes gestantes de los diferentes centros hospitalarios brindándoles conocimientos básicos sobre salud oral y medidas de higiene oral.
- Realizar un estudio que establezca la relación entre el nivel de conocimiento sobre medidas de higiene oral y la aplicación de los dichos conocimientos en sus hijos.

- Realizar un trabajo conjunto y en equipo médico-obstetras-odontólogo para remediar la problemática en salud oral.
- Emplear los resultados de esta investigación y de otros estudios a fines como base para el desarrollo de programas en salud pública.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guerra M, Tovar V, Blanco J, Gutiérrez H. Información sobre salud bucal a embarazadas en la consulta prenatal del ambulatorio docente del Hospital Universitario de Caracas. *Acta odontológica Venezolana (Venezuela)* 2011; 49(2): 16-20.
2. Ayala G. Impacto social de la salud oral en mujeres gestantes del centro de salud Carmen de la legua Reynoso Callao -2001. Lima: Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2004.
3. Espinoza A, Pachas F. Programas preventivos promocionales de salud bucal en el Perú. *Rev. Estomatol Herediana (Lima)* 2013; 23(2):101-108.
4. Yero Ll, Rodríguez M, Rivadeneira A, Nazco L. Programa educativo sobre conocimiento de salud bucal en las embarazadas. 2012. *Gaceta Médica Espirituana (Cuba)* 2013; 15(1).
5. Díaz R, Carrillo M, Terrazas J, Canales C. Actitudes que influyen en la demanda de servicios odontológicos durante la gestación. *Rev. ADM (México)* 2001; 58(2):68-73.
6. Hinostroza P. Nivel de conocimiento en el manejo estomatológico de la paciente gestante en internos de odontología de tres universidades peruanas, [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009.
7. González W, Corona M, Pineda A, Lao N, Pardo M. Conocimientos de las embarazadas del área de salud "Carlos J. Finlay" sobre salud bucal. *Rev. Cubana Estomatol (cuba)* 2007; 44(4): 1561-297.
8. Benavente L, Chein S, Campodónico C, Palacios E, Ventoncilla M, Castro A, Huapaya O, Álvarez M, Córdova P, Espetia A. Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. *Odontol. Sanmarquina* 2012; 15(1):14-18.
9. Rengifo H, Ciro F, Obando A, Roldan L, López A, López L. Estado Bucodental en gestantes de la Ciudad de Armenia, Colombia. *Revista Estomatológica (Colombia)* 2008; 16(1):8-12.
10. Lacalzada M, Gil J, Giménez M, López J, Chimenos E. Estado periodontal y de la mucosa oral en un grupo de embarazadas: Estudio clínico. *Rev. Periodon Implantol (Barcelona)* 2011; 23(2): 123-128.

11. Rodríguez H, López S. El embarazo. Su relación con la salud bucal. *Rev. Cubana Estomatol (Cuba)* 2003; 40(2): 1-8.
12. Petrovic M. Evaluación del programa de educación para la salud en el tratamiento estomatológico de mujeres embarazadas en la ciudad de Nis-Servia. *Revista ADM.* 2007; 56(5):197-200.
13. Guyton & Hall. *Tratado de Fisiología Medica.* 11 ed. España: ELSEVIER; 2006.
14. Purizaca M. Modificaciones fisiológicas en el embarazo. *Rev. Per. Ginecol. Obstet (Piura)* 2010; 56(1): 57-69.
15. Fernández M, Sánchez J. Eficacia Organizacional [on line]. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A; 1997. [acceso 10 de abril de 2014]. Disponible en: [http://books.google.com.pe/books?id=d3z\\_i6znsFUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.pe/books?id=d3z_i6znsFUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false).
16. Offenbacher S, Katz V, Fertik G, Collins J, Boyd D, Maynor G, *et al.* Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol (USA)* 1996; 67:103-13. [acceso 27 de Abril de 2014]; Disponible en <http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.1996.67.10s.1103>.
17. Champagne C, Madianos P, Lieff S, Murtha A, Beck J, Offenbacher S. Periodontal medicine: emerging concepts in pregnancy outcomes. *J Int Acad Periodontol (USA)* 2000; 2:9-13. [acceso 27 de Abril de 2014]; Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed./12666980>.
18. Palma C. Embarazo y salud oral. *Odontol Pediatric (Madrid)* 2009; 17(1):0-0.
19. Chamilco A. Variación del PH y flujo salival durante el periodo gestacional en embarazadas de un servicio asistencial público. [Tesis Doctoral]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
20. Gómez N, Morales M. Determinación de los Índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. *Rev. Chil Salud Pública* 2012; 16 (1): 26-31.
21. Rodríguez M. nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal en gestantes del Hospital Nacional Daniel A. Carrión en el año 2002. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos; 2002.
22. Dobarganes A, Lima M, López N, Pérez R, Gonzáles L. Intervención educativa en salud bucal para gestantes. *Camagüey. ARTÍCULOS ORIGINALES*; 2008.

23. Barrios D. Nivel de conocimientos sobre salud oral en gestantes del HONADOMANI “San Bartolomé”- MINSA, en el año 2012. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos; 2012.
24. Yncio L. Prevalencia de caries dental en relación al nivel de conocimiento sobre medida de higiene oral en primigestas y multigestas que se atendieron en policlínico Francisco Pizarro ESSALUD Rimac de marzo a mayo 2008. Lima. Facultad de estomatología de la Universidad Inca Garcilazo de la Vega; 2009
25. La Torre G. Gestantes primíparas y conocimiento del cuidado de salud Bucal infantil en el Hospital nacional Hipólito Unanue. Tesis-Bachiller UPSM. 2001
26. Almarez S, Llerandi A. Conocimientos sobre salud bucal y demanda de servicios estomatológicos en relación con la enfermedad periodontal en embarazadas. Rev. Cuaba Estomatol(Cuba)2006.
27. Nuñez J, Moya P, Monsalves M, Landaeta M. Nivel de conocimiento de salud oral y utilización de GES odontológico en puérperas atendidas en una clínica privada, Santiago, Chile. Int. J. Odontostomat., 7(1):39-46, 2013.
28. Sotomayor C, Reyes S, Ochoa T, Mallma M, Correa O, Arieta M, Silva V, Watanabe V, Ayala V, Chuqui huaccha G. Nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos. Odontol. Sanmarquina 2012; 15(1): 10-13

## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### Consentimiento para participar en un estudio de investigación

---

---

Instituciones:	Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo-USAT – Centro de Salud Cerropón
Investigadores :	Álvarez Dávila Sandra Lizbeth y Pérez Alva Cristian Eduardo
Título:	Eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo - 2015

---

#### Propósito del Estudio:

Te estamos invitando a participar en un estudio para ver la eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo –2014. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo,

El embarazo es una etapa en que la mujer se convierte en responsable de su cuerpo y de la salud del niño en gestación. Muchas veces durante el embarazo se postergan las consultas odontológicas, lo cual puede causar un daño en la salud de los dientes y las encías de la mamá.

#### Procedimientos:

Si decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Se le dará una encuesta para evaluar cuanto conocen de salud oral que durará 15 minutos.
2. Se le aplicará una pastilla que deberá mantener en la boca, esta pintará el sarro que está en los dientes, luego con un baja lenguas observaremos cuanto a pintado en los dientes a evaluar y esto nos permitirá evaluar cuan buena es su higiene oral.
3. Se aplicará un programa de salud oral, el cual consiste en 6 sesiones.
4. Se le volverá a entregar una encuesta y aplicará una pastilla reveladora para evaluar cuan eficaz fue el programa.

#### Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio, ya que sólo se le hará llenar un cuestionario y se le dará charlas educativas con una enseñanza sobre higiene y salud oral.

#### Beneficios:

Se beneficiará, porque podrá adquirir nuevos conocimientos sobre salud oral y mejorar su técnica de higiene. Se le informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de los exámenes realizados. Los costos de todos los exámenes serán cubiertos por el estudio y no le ocasionarán gasto alguno.

#### Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento de la eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI

FUTURO BEBÉ” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo – 2015

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos tu información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Tus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin tu consentimiento.

**Uso de la información obtenida:**

Deseamos conservar los resultados y almacenarlos por 10 años. Estos resultados serán usados para evaluar la eficacia del programa aplicado. Estos resultados solo serán identificados con códigos.

Si usted no desea que los resultados permanezcan almacenados ni utilizados posteriormente, puede seguir participando del estudio.

Autorizo a tener los resultados almacenados                    SI                    NO                   

Además la información de los resultados será guardada y usada posteriormente para estudios de investigación beneficiando al mejor conocimiento de la eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ”, se contara con el permiso del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la USAT cada vez que se requiera el uso de los

**Derechos del paciente:**

Si decides participar en el estudio, puedes retirarte de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tienes alguna duda adicional, por favor pregunta al personal del estudio, o llamar a Cristian Pérez Alva al tel. 956904888 o a Álvarez Dávila Sandra Lizbeth al tel. 992926978.

Si tienes preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o crees que has sido tratado injustamente puedes contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la USAT al teléfono (074)- 606200 anexo 1138.

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

\_\_\_\_\_  
Participante  
Nombre:  
DNI:

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Investigador  
Nombre:  
DNI:

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_

---

Investigador  
Nombre:  
DNI:

---

Fecha

## ANEXO N° 2

### Consentimiento para participar en un estudio de investigación

---

Instituciones:	Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo-USAT – Centro de Salud Cerropón
Investigadores :	Álvarez Dávila Sandra Lizbeth y Pérez Alva Cristian Eduardo
Título:	“Eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo - 2015”.

---

#### Propósito del Estudio:

Estamos invitando a su hija a participar en un estudio llamado: “Eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo -2014”. Este es un estudio desarrollado por Álvarez Dávila Sandra Lizbeth y Pérez Alva Cristian Eduardo, estudiantes del IX ciclo de odontología, de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Estamos realizando este estudio para evaluar eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” en la higiene oral, con la finalidad de conocer los resultados en pacientes gestante.

El embarazo es una etapa en que la mujer se convierte en responsable de su cuerpo y de la salud del niño en gestación. Muchas veces durante el embarazo se postergan las consultas odontológicas, lo cual puede causar un daño en la salud de los dientes y las encías de la mamá.

#### Procedimientos:

Si su hijo decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Se le dará una encuesta para evaluar cuanto conocen de salud oral que durará 15 minutos.
2. Se le aplicará una pastilla que deberá mantener en la boca, esta pintará el sarro que está en los dientes, luego con un baja lenguas observaremos cuanto a pintado en los dientes a evaluar y esto nos permitirá evaluar cuan buena es su higiene oral.
3. Se aplicará un programa de salud oral, el cual consiste en 6 sesiones.
4. Se le volverá a entregar una encuesta y aplicará una pastilla reveladora para evaluar cuan eficaz fue el programa.

#### Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio, ya que sólo se le hará llenar un cuestionario y se le dará charlas educativas con una enseñanza sobre higiene y salud oral.

#### Beneficios:

Su hija se beneficiará, porque podrá adquirir nuevos conocimientos sobre salud oral y mejorar su técnica de higiene. Se le informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de los exámenes realizados. Los costos de todos los exámenes serán cubiertos por el estudio y no le ocasionarán gasto alguno.

#### Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar en el programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ”

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información de su hija con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos de su hijo(a) no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Uso de la información obtenida:**

Deseamos conservar los resultados de su hija almacenarlos por 10 años. Estos resultados serán usados para evaluar la eficacia del programa aplicado. Estos resultados solo serán identificados con códigos.

Si usted no desea que los resultados de su hijo(a) permanezcan almacenados ni utilizados posteriormente, su hijo(a) aún puede seguir participando del estudio.

Autorizo a tener los resultados de mi hija almacenadas                    SI            NO           

Además la información de los resultados de su hija será guardada y usada posteriormente para estudios de investigación beneficiando al mejor conocimiento de la eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ”, se contara con el permiso del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la USAT cada vez que se requiera el uso de los resultados.

**Derechos del paciente:**

Si usted decide que su hija participe en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a Cristian Pérez Alva al tel. 956904888 o a Álvarez Dávila Sandra Lizbeth al tel. 992926978.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la USAT al teléfono (074)- 606200 anexo 1138.

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente que mi hija participe en este estudio, comprendo que cosas le pueden pasar si participa en el proyecto, también entiendo el que puede decidir no participar aunque yo haya aceptado y que puede retirarse del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Participante  
Nombre:  
DNI:

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Investigador  
Nombre:  
DNI:

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Investigador  
Nombre:  
DNI:

\_\_\_\_\_  
Fecha

## ANEXO N° 3

### Asentimiento para participar en un estudio de investigación

---

Instituciones:	Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo-USAT – Centro de Salud Cerropón
Investigadores :	Álvarez Dávila Sandra Lizbeth y Pérez Alva Cristian Eduardo
Título:	Eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo - 2015

---

#### **Propósito del estudio:**

Te estamos invitando a participar en un estudio para ver la eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo –2014. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo,

El embarazo es una etapa en que la mujer se convierte en responsable de su cuerpo y de la salud del niño en gestación. Muchas veces durante el embarazo se postergan las consultas odontológicas, lo cual puede causar un daño en la salud de los dientes y las encías de la mamá.

#### **Procedimientos:**

Si decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Se le dará una encuesta para evaluar cuanto conocen de salud oral que durará 15 minutos.
2. Se le aplicará una pastilla que deberá mantener en la boca, esta pintará el sarro que está en los dientes, luego con un baja lenguas observaremos cuanto a pintado en los dientes a evaluar y esto nos permitirá evaluar cuan buena es su higiene oral.
3. Se aplicará un programa de salud oral, el cual consiste en 6 sesiones.
4. Se le volverá a entregar una encuesta y aplicará una pastilla reveladora para evaluar cuan eficaz fue el programa.

#### **Riesgos:**

No se prevén riesgos por participar en este estudio, pues consta en medir el nivel de conocimiento en cuanto a la salud oral mediante encuestas y una pastilla que pigmenta el sarro.

#### **Beneficios:**

Se beneficiará, porque podrá adquirir nuevos conocimientos sobre salud oral y mejorar su técnica de higiene. Se le informará de manera personal y confidencial los resultados que se obtengan de los exámenes realizados. Los costos de todos los exámenes serán cubiertos por el estudio y no le ocasionarán gasto alguno.

#### **Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento de la eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” en la higiene oral de gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo – 2015

**Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos tu información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Tus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin tu consentimiento.

**Uso de la información obtenida:**

Deseamos conservar los resultados y almacenarlos por 10 años. Estos resultados serán usados para evaluar la eficacia del programa aplicado. Estos resultados solo serán identificados con códigos.

Si usted no desea que los resultados permanezcan almacenados ni utilizados posteriormente, puede seguir participando del estudio.

Autorizo a tener los resultados almacenados                    SI                    NO                   

Además la información de los resultados será guardada y usada posteriormente para estudios de investigación beneficiando al mejor conocimiento de la eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ”, se contara con el permiso del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la USAT cada vez que se requiera el uso de los

**Derechos del paciente:**

Si decides participar en el estudio, puedes retirarte de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin daño alguno. Si tienes alguna duda adicional, por favor llamar a Cristian Pérez Alva al tel. 956904888 o a Álvarez Dávila Sandra Lizbeth al tel. 992926978.

Si tienes preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o crees que has sido tratado injustamente puedes contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la USAT al teléfono (074)- 606200 anexo 1138.

**CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

_____	_____
Participante	Fecha
Nombre:	
DNI:	
_____	_____
Investigador	Fecha
Nombre:	
DNI:	
_____	_____
Investigador	Fecha
Nombre:	
DNI:	

## ANEXO N° 4



**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE  
MOGROVEJO  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

# CUESTIONARIO PARA GESTANTES

## INTRODUCCION

El presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación. Los resultados obtenidos a partir de éste serán utilizados para evaluar la eficacia del programa “POR MI SALUD BUCAL Y LA DE MI FUTURO BEBÉ” en la higiene oral de gestantes, por lo que solicito su participación contestando cada pregunta de manera objetiva y veraz.

Agradecemos de antemano su participación en este cuestionario.

## I. DATOS GENERALES:

### Instrucciones:

Lea cuidadosamente cada pregunta de esta parte del cuestionario y marque con una equis (X) dentro del paréntesis lo que corresponda a su realidad. Sea totalmente sincero.

Edad:.....años

¿Cuántos hijos tiene? \_\_\_\_\_

Tengo:..... meses de embarazo

Distrito donde vive:.....

Grado de instrucción:

Ninguno ( )

Primaria ( )

Secundaria ( )

Superior ( )

## II. DATOS ESPECÍFICOS:

1. Ha ido alguna vez al dentista:

SI ( ) NO ( )

2. Actualmente recibe tratamiento odontológico:

SI ( ) NO ( )

3. Responda el motivo de su última visita al dentista:

Consulta ( )

Profilaxis ( )

Curaciones ( )

Dolor de muelas ( )

Extracción ( )

Otros ( )

Especifique:.....

4. Responda el motivo por el cual Ud. no asiste al dentista (Sólo responda esta pregunta, si es que Ud no está asistiendo actualmente al odontólogo)

Porque estoy gestando ( )

Porque no me duele ningún diente ( )

Por miedo ( )

Motivos económicos ( )

Falta de tiempo ( )

No me reciben en mi estado ( )

Otros. ( )

Especifique:.....

### III. PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL

#### Instrucciones:

Esta parte del cuestionario contiene 22 preguntas. Para contestar cada pregunta usted deberá escoger sólo una respuesta que será la que usted considere más adecuada, marque con una equis (X) dentro del paréntesis.

1. ¿Cuáles considera Ud. son medidas preventivas en Salud bucal?
  - a) dulces, cepillo dental, pasta dental ( )
  - b) flúor, pasta dental, leche ( )
  - c) cepillo, hilo dental, sellantes ( )
  
2. Principalmente, cuando debo cepillarme los dientes:
  - a) Antes del desayuno ( )
  - b) Después del desayuno ( )
  - c) Antes de acostarme ( )
  
3. ¿La alimentación llevada durante su embarazo afectará los dientes de su hijo?  
SI ( ) NO ( )
  
4. ¿Considera al flúor importante para los dientes de su futuro hijo?  
SI ( ) NO ( )
  
5. ¿Lavaría las encías de su bebé antes de que salgan los dientes?  
SI ( ) NO ( )
  
6. ¿Ud. pondría a dormir al niño con el biberón?

SI ( ) NO ( )

7. ¿Cree Ud, que si su hijo se succionara el dedo, chupones u otras cosas afectaría a su dentición?

SI ( ) NO ( )

8. ¿A qué edad considera debe llevar a su hijo por primera vez al dentista?

- a) Al erupcionar el primer diente ( )
- b) Cuando tenga edad suficiente ( )
- c) Cuando le duela algún diente ( )
- d) Cuando le salgan todos sus dientes ( )

9. La placa bacteriana es:

- a) restos de dulces y comida ( )
- b) manchas blanquecinas en los dientes ( )
- c) restos de alimentos y microorganismos ( )
- d) No sé ( )

10. La caries de biberón es:

- a) la caries causada por dulces ( )
- b) la caries que afecta los dientes de leche ( )
- c) la caries causada por falta de aseo ( )
- d) No sé ( )

11. ¿Considera Ud. A la caries una enfermedad contagiosa?

SI ( ) NO ( )

12. Considera cierto que “por cada embarazo, se pierde un diente”

SI ( ) NO ( )

13. La gingivitis es:

- a) el dolor de diente ( )

- b) la enfermedad de las encías ( )
- c) inflamación del labio ( )
- d) No sé ( )
14. La enfermedad periodontal es:
- a) heridas en la boca ( )
- b) la que afecta a los soportes del diente ( )
- c) la pigmentación de los dientes ( )
- d) No sé ( )
15. Considera que los medicamentos tomados durante el embarazo podrían afectar los dientes de sus hijos?
- SI ( ) NO ( )
16. ¿Considera Ud. que tomarse radiografías dentales con protección contra los rayos durante su gestación afectará a su hijo?
- SI ( ) NO ( )
17. ¿Considera Ud. que el uso de anestesia dental afectará su gestación?
- SI ( ) NO ( )
18. En qué periodo de gestación se puede recibir atención odontológica segura
- a) Entre el 1er y 3er mes ( )
- b) Entre el 3er y 6to mes ( )
- c) Entre el 6to y 9no mes ( )
- d) en ningún mes de gestación ( )
19. ¿Sabe cuándo empiezan a formarse los dientes de su hijo?
- a) A las 6 semanas de gestación ( )
- b) A los 6 meses de gestación ( )
- c) A los 6 meses de nacido ( )

d) No sé ( )

20. ¿Sabe cuántos tipos de dentición tendrá su hijo?

a) 1 ( )

b) 2 ( )

c) 3 ( )

d) No sé ( )

21. ¿Sabe cuántos dientes de leche tendrá su hijo?

a) 10 ( )

b) 20 ( )

c) 24 ( )

d) No sé ( )

22. ¿Sabe cuándo erupcionarán los dientes de su bebé?

a) A los 3 meses de nacido ( )

b) A los 6 meses de nacido ( )

c) Al año de nacido. ( )

d) No sé ( )

GRACIAS

## **ANEXO N°5**

### **ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO**

Dientes a evaluar superficie

- Molar superior derecho vestibular
- Molar superior izquierdo vestibular
- Molar inferior derecho lingual
- Molar inferior izquierdo lingual
- Incisivo central superior derecho vestibular
- Incisivo central inferior izquierdo vestibular

#### **CRITERIO DE PUNTUACIÓN**

##### **PLACA BLANDA**

0 = Ausencia de placa bacteriana en superficie examinada

1 = Placa bacteriana cubriendo hasta 1/3 de la superficie dental

2 = Placa blanda cubriendo más de 1/3 de la superficie examinada

3 = Placa bacteriana más de 2/3 de la superficie examinada

##### **PLACA DURA**

0 = Ausencia de cálculo subgingival.

1 = Presencia de cálculo subgingival cubriendo más de 1/3 de la superficie examinada.

2 = cálculo subgingival cubriendo más de 1/3 pero menos de 2/3.

3 = Presencia de cálculo subgingival más de 2/3 de la superficie examinada.

El resultado se obtiene sumando los resultados de los puntajes de cada superficie dentaria dividida entre el número de superficies examinadas, su rango será: 0 – 3

Los valores clínicos de higiene oral para placa bacteriana serán:

Bueno: 0.0 - 0.6

Regular: 0.7 – 1.8

Malo: 1.9 – 3.0

## ANEXO N°6

### ESQUEMA DE SESIONES EDUCATIVAS DEL PROGRAMA "POR MI SALUD Y LA DE FUTURO BEBE"

Sesiones	Tiempo	Contenido	Objetivos	Ayuda Educativa	Metodología
"Para conocernos"	30'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos del programa.</li> <li>• Los integrantes participen.</li> <li>• Expectativas del grupo.</li> <li>• Conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombrar los objetivos del programa.</li> <li>• Promover a los integrantes a participar.</li> <li>• Enumerar las expectativas del grupo.</li> <li>• Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucal.</li> </ul>	<p>Papelote</p> <p>Encuesta</p>	<p>Expositiva</p> <p>Participativa</p>
"Que le ocurre a mis dientes"	30'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afecciones bucales más frecuentes en las embarazadas.</li> <li>• Importancia de una dieta adecuada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir las afecciones bucales más frecuentes en las embarazadas.</li> <li>• Valorar la importancia de una dieta adecuada.</li> </ul>	<p>Rotafolio</p>	<p>Expositiva</p> <p>Participativa</p>
¿Cómo cambia mi	30'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios fisiológicos que ocurren en el embarazo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir brevemente los cambios fisiológicos que ocurren en el embarazo y que pueden crear</li> </ul>	<p>Papelote</p>	<p>Explicativa</p>

cuerpo?		<p>y que pueden crear condiciones para las afecciones buco dentales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falso mito de la creencia sobre la pérdida de los dientes en el embarazo.</li> </ul>	<p>condiciones para las afecciones buco dentales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar sobre el falso mito de la creencia sobre la pérdida de los dientes en el embarazo.</li> </ul>		Participativa
“Dientes limpios y sanos”.	30’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las enfermedades bucales.</li> <li>• La forma correcta del cepillado de dientes y encías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer los conocimientos acerca de las enfermedades bucales.</li> <li>• Describir la forma correcta del cepillado de dientes y encías.</li> </ul>	Rotafolio Cepillos	Explicativa Participativa
“Cuida tu hijo”	30’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la lactancia materna para la salud bucal.</li> <li>• Los cuidados sobre el recién nacido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la importancia de la lactancia materna para la salud bucal.</li> <li>• Instruir a la futura mamá en los cuidados sobre el recién nacido.</li> </ul>	Papelote	Explicativa Participativa
¿Qué conozco?	30’	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectividad del programa educativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la efectividad del programa educativo.</li> </ul>	Encuesta	Explicativa Participativa

ANEXO N° 7



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO  
 FACULTAD DE MEDICINA  
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Código	Índice de higiene oral simplificado (antes)						Resultado	Índice de higiene oral simplificado (después)						Resultado
	Vestibular			Lingual				Vestibular			Lingual			
	1MSD	ICSD	1MSI	1MID	ICII	1MII		1MSD	ICSD	1MSI	1MID	ICI I	1MII	
001														
002														
003														
004														
005														
006														
007														
008														

<b>009</b>														
<b>010</b>														
<b>011</b>														
<b>012</b>														
<b>013</b>														
<b>014</b>														
<b>015</b>														
<b>016</b>														
<b>017</b>														
<b>018</b>														
<b>019</b>														
<b>020</b>														
<b>021</b>														
<b>022</b>														

**ANEXO N° 8**

**PRUEBA F PARA VARIANZAS DE DOS MUESTRAS (IHOS)**

Ho	Las varianzas son iguales
Ha	Las varianzas son diferentes

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

$1-\alpha = 0.05$
-------------------

**PRUEBA F PARA VARIANZAS DE DOS MUESTRAS  
(ANTES)**

	<i>Experimental</i>	<i>Control</i>
Media	1.5	2.16666667
Varianza	0.333333333	0.083333333
Observaciones	3	3
Grados de libertad	2	2
F	4	
P(F<=f) una cola	0.2	
Valor crítico para F (una cola)	19	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- Las varianzas son iguales.

**PRUEBA F PARA VARIANZAS DE DOS MUESTRAS  
(DESPUES)**

	<i>Control</i>	<i>Experimental</i>
Media	2.11111111	0.66666667
Varianza	0.175925926	0.11111111
Observaciones	3	3
Grados de libertad	2	2
F	1.583333333	
P(F<=f) una cola	0.387096774	
Valor crítico para F (una cola)	19	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- Las varianzas son diferentes.

**ANEXO N° 9**  
**PRUEBA T PARA DOS MUESTRAS SUPONIENDO VARIANZAS IGUALES (IHOs)**

Ho	El IHOs del Grupo Control es igual al IHOs del Grupo Experimental
Ha	El IHOs del Grupo Control es diferente al IHOs del Grupo Experimental

**Fuente: Elaboración propia,**

**2015**

$1-\alpha = 0.05$
-------------------

**PRUEBA T PARA DOS MUESTRAS SUPONIENDO VARIANZAS IGUALES (ANTES)**

	<i>Control</i>	<i>Experimental</i>
Media	2.166666667	1.5
Varianza	0.083333333	0.333333333
Observaciones	3	3
Varianza agrupada	0.208333333	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	4	
Estadístico t	1.788854382	
P(T<=t) una cola	0.074074074	
Valor crítico de t (una cola)	2.131846786	
P(T<=t) dos colas	0.148148148	
Valor crítico de t (dos colas)	2.776445105	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- El IHOs del Grupo Control es igual al IHOs del Grupo Experimental

PRUEBA T PARA DOS MUESTRAS SUPONIENDO VARIANZAS  
IGUALES (DESPUES)

	<i>Control</i>	<i>Experimental</i>
Media	2.11111111	0.66666667
Varianza	0.175925926	0.11111111
Observaciones	3	3
Varianza agrupada	0.143518519	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	4	
Estadístico t	4.669737853	
P(T<=t) una cola	0.004760088	
Valor crítico de t (una cola)	2.131846786	
P(T<=t) dos colas	0.009520176	
Valor crítico de t (dos colas)	2.776445105	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- El IHOs del Grupo Control es diferente al IHOs del Grupo Experimental

**ANEXO N° 10**

**PRUEBA T PARA MEDIAS DE DOS MUESTRAS EMPAREJADAS (IHOs)**

PRUEBA T PARA MEDIAS DE DOS MUESTRAS EMPAREJADAS		
	<i>Control Antes</i>	<i>Control Después</i>
Media	2.16666667	2.11111111
Varianza	0.08333333	0.17592593
Observaciones	3	3
Coefficiente de correlación de Pearson	0.91766294	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	2	
Estadístico t	0.5	
P(T<=t) una cola	0.33333333	
Valor crítico de t (una cola)	2.91998558	
P(T<=t) dos colas	0.66666667	
Valor crítico de t (dos colas)	4.30265273	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- El Grupo Control no demostró varianza.

PRUEBA T PARA MEDIAS DE DOS MUESTRAS EMPAREJADAS		
	<i>Experimental Antes</i>	<i>Experimental Después</i>
Media	1.5	0.66666667
Varianza	0.33333333	0.11111111
Observaciones	3	3
Coefficiente de correlación de Pearson	0.8660254	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	2	
Estadístico t	4.33012702	
P(T<=t) una cola	0.02470681	
Valor crítico de t (una cola)	2.91998558	
P(T<=t) dos colas	0.04941362	
Valor crítico de t (dos colas)	4.30265273	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- El Grupo Experimental si demostró varianza.

**ANEXO N° 11**  
**PRUEBA F PARA VARIANZAS DE DOS MUESTRAS**  
**(CUESTIONARIO)**

Ho	Las varianzas son iguales
Ha	Las varianzas son diferentes

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

PRUEBA F PARA VARIANZAS DE DOS MUESTRAS  
(ANTES)

	<i>Experimental</i>	<i>Control</i>
Media	7.87878788	8.181818182
Varianza	7.71349862	3.305785124
Observaciones	3	3
Grados de libertad	2	2
F	2.33333333	
P(F<=f) una cola	0.3	
Valor crítico para F (una cola)	19	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- Las varianzas son iguales.

PRUEBA F PARA VARIANZAS DE DOS MUESTRAS  
(DESPUES)

	<i>Control</i>	<i>Experimental</i>
Media	9.393939394	16.06060606
Varianza	1.101928375	1.928374656
Observaciones	3	3
Grados de libertad	2	2
F	0.571428571	
P(F<=f) una cola	0.363636364	
Valor crítico para F (una cola)	0.052631579	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- Las varianzas son diferentes.

**ANEXO N° 12**

**PRUEBA T PARA DOS MUESTRAS SUPONIENDO VARIANZAS IGUALES (CUESTIONARIO)**

Ho	El Cuestionario del Grupo Control es igual al Cuestionario del Grupo Experimental
Ha	El Cuestionario del Grupo Control es diferente al Cuestionario del Grupo Experimental

$1-\alpha = 0.05$
-------------------

**PRUEBA T PARA DOS MUESTRAS SUPONIENDO VARIANZAS IGUALES (ANTES)**

	<i>Experimental</i>	<i>Control</i>
Media	7.87878788	8.181818182
Varianza	7.71349862	3.305785124
Observaciones	3	3
Varianza agrupada	5.50964187	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	4	
Estadístico t	-0.15811388	
P(T<=t) una cola	0.4410141	
Valor crítico de t (una cola)	2.13184679	
P(T<=t) dos colas	0.88202819	
Valor crítico de t (dos colas)	2.77644511	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- El Cuestionario del Grupo Control es igual al Cuestionario del Grupo Experimental

PRUEBA T PARA DOS MUESTRAS SUPONIENDO VARIANZAS  
IGUALES (DESPUES)

	<i>Experimental</i>	<i>Control</i>
Media	16.0606061	9.39393939
Varianza	1.92837466	1.10192837
Observaciones	3	3
Varianza agrupada	1.51515152	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	4	
Estadístico t	6.63324958	
P(T<=t) una cola	0.00134005	
Valor crítico de t (una cola)	2.13184679	
P(T<=t) dos colas	0.0026801	
Valor crítico de t (dos colas)	2.77644511	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- El Cuestionario del Grupo Control es diferente al Cuestionario del Grupo Experimental

**ANEXO N° 13**

**PRUEBA T PARA MEDIAS DE DOS MUESTRAS EMPAREJADAS  
(CUESTIONARIO)**

**PRUEBA T PARA MEDIAS DE DOS MUESTRAS  
EMPAREJADAS (ANTES)**

	<i>Control</i>	<i>Control</i>
Media	8.181818182	9.39393939
Varianza	3.305785124	1.10192837
Observaciones	3	3
Coefficiente de correlación de Pearson	0.866025404	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	2	
Estadístico t	-2	
P(T<=t) una cola	0.09175171	
Valor crítico de t (una cola)	2.91998558	
P(T<=t) dos colas	0.183503419	
Valor crítico de t (dos colas)	4.30265273	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- El Grupo Control no demostró varianza.

**PRUEBA T PARA MEDIAS DE DOS MUESTRAS  
EMPAREJADAS (DESPUES)**

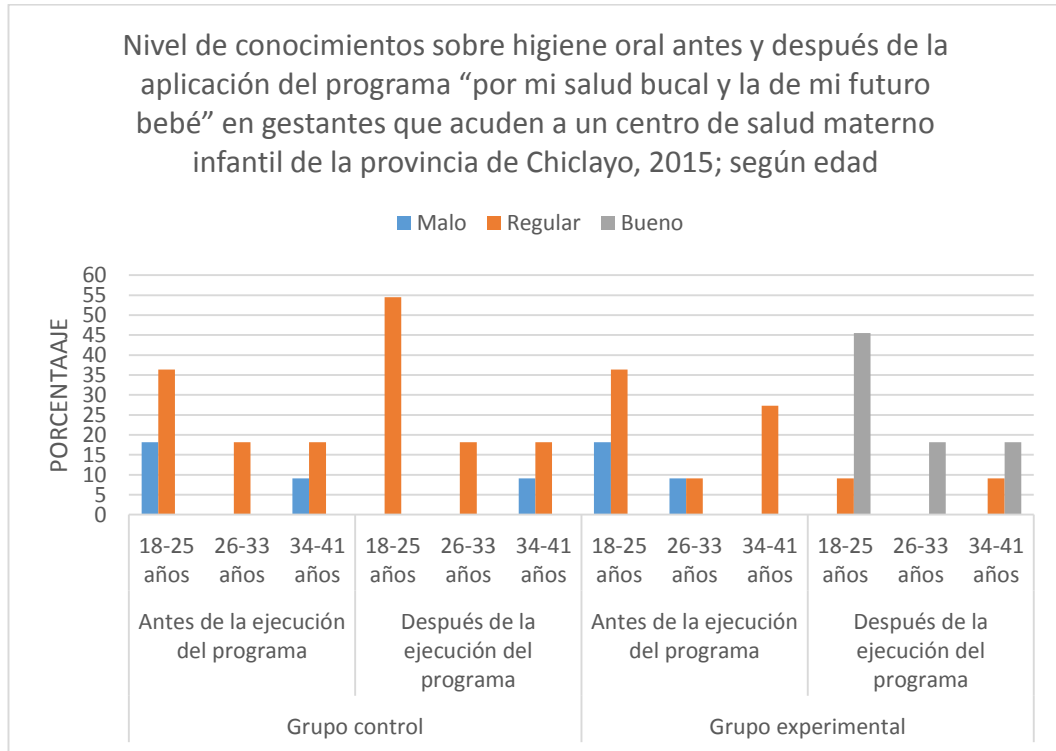
	<i>Experimental</i>	<i>Experimental</i>
Media	7.878787879	16.0606061
Varianza	7.713498623	1.92837466
Observaciones	3	3
Coefficiente de correlación de Pearson	0.928571429	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	2	
Estadístico t	-9	
P(T<=t) una cola	0.00606083	
Valor crítico de t (una cola)	2.91998558	
P(T<=t) dos colas	0.01212166	
Valor crítico de t (dos colas)	4.30265273	

**Fuente: Elaboración propia, 2015**

- El Grupo Experimental si demostró varianza.

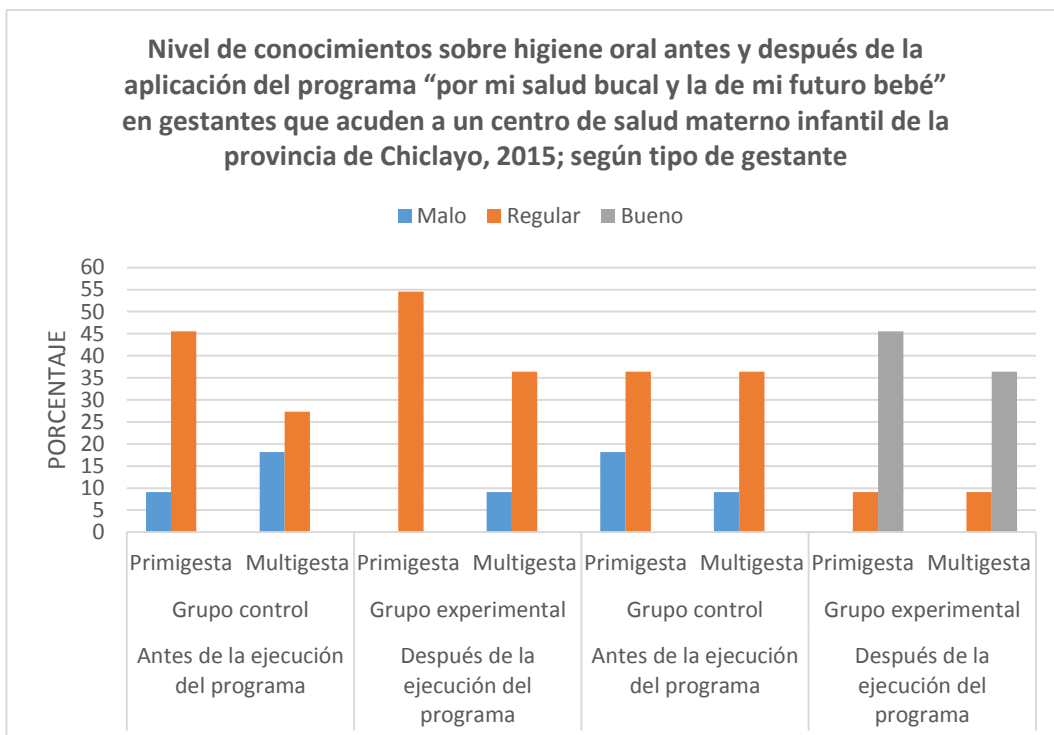
## ANEXO N° 14

### Gráfico 1



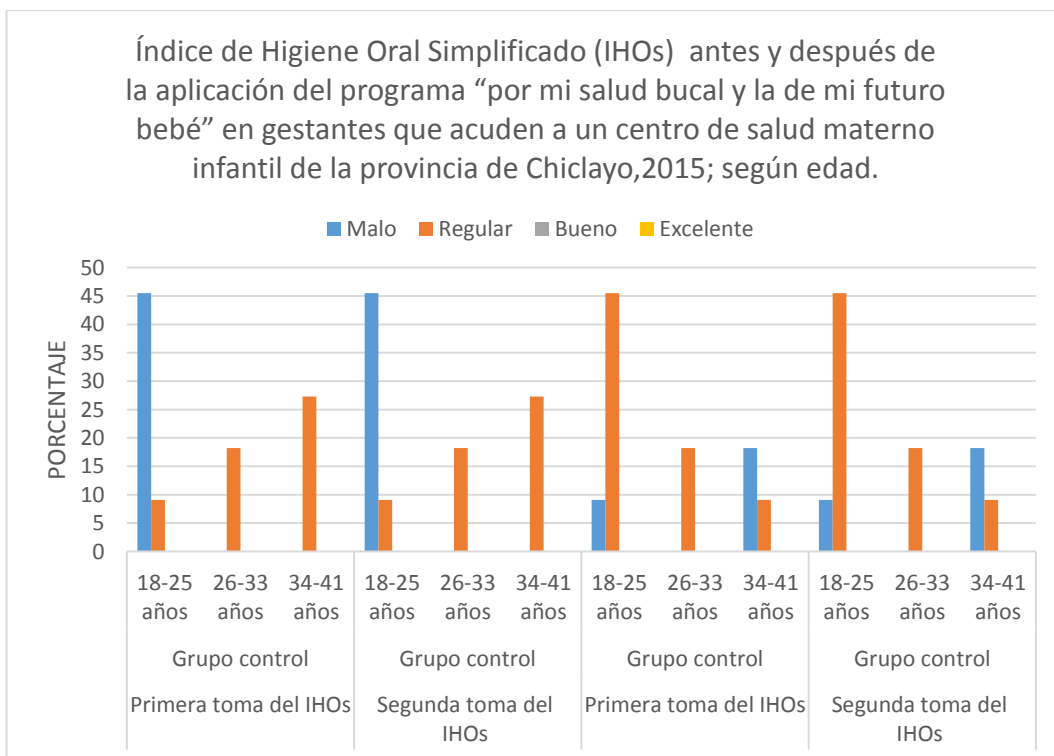
Fuente: Elaboración propia, 2015

### Gráfico 2



Fuente: Elaboración propia, 2015

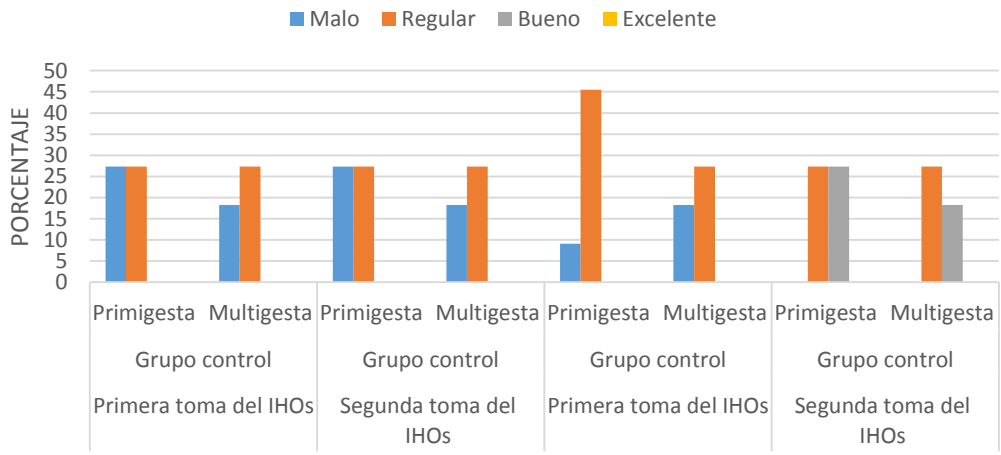
**Grafico 3**



Fuente: Elaboración propia, 2015

**Grafico 4**

Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOs) antes y después de la aplicación del programa “por mi salud bucal y la de mi futuro bebé” en gestantes que acuden a un centro de salud materno infantil de la provincia de Chiclayo, 2015; según tipo de gestante.



Fuente: Elaboración propia, 2015