

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA: ESTOMATOLOGIA

# FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SALUD ORAL DE LAS GESTANTES

Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

### **AUTORES:**

Bach. MAGALLANES VILLANUEVA, LUZ MARINA
Bach. FLORES ORTIZ, ANA PAULA

ASESORES
C.D. PONCE MENDOZA, MARIA
C.D. LOPEZ ALAMA, LUIS
M.C. MAGALLANES CASTILLA, JESUS J.

IQUITOS - PERÚ

2017

### ACTA DE SUSTENTACION



# UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

# **ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

En la ciudad de Iquitos, a los 19 días del mes de Agosto del 2017, siendo las 10:00 a.m., el Jurado de Tesis designado según Resolución Decanal Nº 497- 2016–UCP-FCS, de fecha 28 de noviembre del 2016, con cargo a dar FACULTAD Ecuenta al Consejo de Facultad integrado por los señores docentes que a continuación se indica:

✓ Méd. Jaime Zamudio Zelada

Presidente

Miembro Miembro

✓ C.D. Alberto Vergara Anyarín ✓ C.D. Jacobo Díaz Yumbato

Se constituyeron en las instalaciones de la Sala de Sesiones del Consejo Directivo de nuestra Universidad, para proceder a dar inicio al acto de sustentación pública de la Tesis Titulada: "FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SALUD ORAL DE LAS GESTANTES" de las Bachilleres en Estomatología LUZ MARINA MAGALLANES VILLANUEVA y ANA PAULA ORTIZ FLORES para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista, que otorga la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ, de acuerdo a la Ley Universitaria Nº 30220 y el Estatuto General de la UCP

| Luego de haber | escuchado con | atención la exposición | del sustentante | y habiéndose formulado | las preguntas |
|----------------|---------------|------------------------|-----------------|------------------------|---------------|
| necesarias,    | las           | cuales                 | fueron          | respondidas            | de            |
| forms          | 80711         | BAC TO ALL             |                 | · coportations         | ue            |

El Jurado llegó a la siguiente conclusión:

| INDICADOR   | EXAMINADOR 1 | EXAMINADOR 2 | EXAMINADOR 3 | PROMEDIO    |
|---|--------------|--------------|--------------|-------------|
| A)Aplicación de la teoría a casos reales                                | 4            | 4            | 4            | 1.110111210 |
| B) Investigación Bibliográfica  | 7            | 4            | 4            |             |
| C)Competencia expositiva(claridad conceptual, Segmentación, coherencia) | 4            | 4            | 4            |             |
| D) Calidad de respuestas  | 2            | 3            | 3            |             |
| E) Uso de terminología especializada                                    | 3            | 3            | 3            |             |
| CALIFICACIÓN FINAL  | 12           | 18           | 18           |             |

RESULTADO:

Excelencia

APROBADO POR:..... CALIFICACIÓN FINAL (EN LETRAS)... D. J. GLOCALO

#### LEYENDA:

| INDICADOR               | PUNTAJE            |
|-------------------------|--------------------|
| DESAPROBADO             | Menos de 13 puntos |
| APROBADO POR MAYORÍA    | De 13 a 15 puntos  |
| APROBADO POR UNANIMIDAD | De 16 a 17 puntos  |
| APROBADO POR EXCELENCIA | De 18 a 20 puntos  |

C.D. Alberto Vergara Anyarin Miemero

La Universidad Vive en Ti

Av. Abelardo Quiñones Km. L.5 San Juan Bautista, Iquitos Telf.: (015) 261088-261092

## SUSTENTACION DE TESIS

SUSTENTACION DE TESIS M.C Jaime Zamudio Zelada PRESIDENTE C.D. Alberto Vergara Anyarin. MIEMBRO C.D. Jacobo Diaz Yumbato MIEMBRO C.D. Luis E. López Alama ASESOR C.D. María P. Ponce Mendoza ASESORA M.C. Jesús J. Mágallanes Castilla. MSP ASESOR

#### **DEDICATORIA**

A Dios por haberme dado la vida, sabiduría e inteligencia, y acompañarme permanentemente en mi desarrollo personal y culminar con éxito mi carrera profesional, para brindar una atención especializada a las personas que más lo necesitan.

A mi padre, JESUS, por estar siempre en los momentos importantes de mi vida, por ser el ejemplo de salir adelante y por los consejos que han sido de gran ayuda para mi vida y crecimiento. Esta tesis es el resultado de lo que me has enseñado en la vida, y siempre has sido una persona honesta, entregado a tu trabajo y un gran líder, pero más que todo, eres una gran persona que siempre ha podido salir adelante y ser triunfador, gracias por tu ejemplo. Es por ello que hoy te dedico este trabajo de tesis. Gracias por confiar en mi y darme la oportunidad de culminar esta etapa de mi vida.

A mi madre, MARITZA, por ser amiga y compañera que me ha ayudado a crecer, gracias por estar siempre conmigo en todo momento. Gracias por la paciencia que has tenido para enseñarme, por el amor que me das, por tus cuidados, gracias por ser la mejor mamá del mundo.

A mis hermanos, ROSA MARIA y RODRIGO, gracias por acompañarme en todos los momentos de mi vida, por darme ese pequeño impulso para lograr terminar una meta propuesta.

### **LUZ MARINA**

### **DEDICATORIA**

Con mucho cariño principalmente a mis padres Pablo Alberto Flores y Marga Ortiz Petterman que me dieron la vida y han estado conmigo en todo momento, les agradezco por darme una carrera para mi futuro y por creer en mi. En todo momento difícil siempre han estado conmigo apoyándome, brindándome todo su amor, los amo papas

A mi hija Marga More Flores, agradecerla desde el fondo de mi corazón, gracias por ser mi motor y motivo para seguir adelante, siempre juntas apoyándonos ante todo

A mis hermanos Rosa, Angel, Rocio, Leydi, Isacc, gracias por apoyarme y estar conmigo en todo este proceso los quiero y admiro.

Por ultimo agradecer a dos personas que marcaron en mi vida profesional a la Dra. Maritza Villanueva Benites y al Dr. Jesús Magallanes Castilla por todo el apoyo brindado y los conocimientos otorgados durante el proceso de esta tesis.

ANA PAULA

#### **AGRADECIMIENTO**

A nuestros asesores, MC Jesús Jacinto Magallanes Castilla, CD María Ponce Mendoza, CD Luis López Alama, por el apoyo constante en el desarrollo de la presente investigación.

Un agradecimiento especial a la Dra. Maritza Villanueva Benites por todo el apoyo brindado y los conocimientos otorgados durante el proceso de esta tesis.

A las madres gestantes de los centros de salud que participaron en el estudio, por su participación y colaboración en la ejecución de la investigación.

Y a todas las personas que, de una u otra forma, brindaron las facilidades para la culminación de este proyecto de investigación.

# INDICE DE CONTENIDO

|      |   | Pag. |
|------|---|------|
| CAP  | ITULO I   |      |
| 1.1  | Introducción                                    | 1    |
| 1.2  | Problema de investigación                       | 2    |
| 1.3. | Objetivos                                       | 3    |
| CAP  | ITULO II  |      |
| 2.1. | Marco teórico- conceptual                       | 4    |
| 2.2. | Antecedentes                                    | 16   |
| 2.3. | Términos operacionales                          | 29   |
| CAP  | ITULO III                                       |      |
| 3.1. | Hipótesis                                       | 30   |
| 3.2. | Tipo de investigación                           | 30   |
| 3.3. | Diseño de la investigación                      | 30   |
| 3.4. | Población y muestra                             | 31   |
| 3.5. | Técnicas e Instrumentos de recolección de datos | 32   |
| 3.6. | Procedimiento de recolección de datos           | 33   |
| 3.7. | Procesamiento y Análisis de datos               | 33   |
| 3.8. | Protección de los derechos humanos              | 33   |
| CAP  | ITULO IV  |      |
| 4.1. | Resultados                                      | 35   |
| 4.2. | Discusión                                       | 54   |
| 4.3. | Conclusiones                                    | 59   |
| 4.4. | Recomendaciones                                 | 60   |
| 4.5  | Referencias Bibliográficas                      | 61   |
| Anex |   |      |

# INDICE DE TABLAS

|          |   | Pag. |
|----------|---|------|
| Tabla 1  | Factores sociodemográficos de las gestantes según edad, atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio, Iquitos, 2017.                                 | 36   |
| Tabla 2  | Edad gestacional y numero de gestaciones por grupos de edad de las gestantes atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio, Iquitos, 2017             | 37   |
| Tabla 3  | Factores clínicos de las gestantes por grupos de edad., atendidas en los<br>Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017                               | 38   |
| Tabla 4  | Características de la remisión a odontología según edad de las gestantes participantes, atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017. | 39   |
| Tabla 5  | Hábitos de higiene bucal según grupos de edad de las gestantes participantes, atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017            | 40   |
| Tabla 6  | Consumo de carbohidratos y dietas cariogénicas de las gestantes participantes según edad atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio, Iquitos, 2017 | 41   |
| Tabla 7  | Consumo de Bebidas Álcohólicas y cigarrillos, en gestantes atendidas en los<br>Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017                            | 41   |
| Tabla 8  | Consultas y Visitas Odontológicas en gestantes atendidas en los Centros de<br>Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017.                                       | 42   |
| Tabla 9  | Patologías bucales según índice de higiene oral de las gestantes atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017                         | 44   |
| Tabla 10 | Factores Demográficos Versus Salud Oral de las gestantes evaluadas en el centro de salud 6 de octubre y San Antonio en el 2017  | 45   |
| Tabla 11 | Factores Clínicos Versus Salud Oral de las gestantes evaluadas en el centro de salud 6 de octubre y San Antonio en el 2017.   | 47   |
| Tabla 12 | Factores relacionados a las prácticas de salud oral Versus Salud Oral de las gestantes evaluadas en el centro de salud 6 de octubre y San Antonio en el 2017.           | 49   |
| Tabla 13 | Matriz de correlación con el Índice de Higiene Oral (n=107)   | 53   |

# **INDICE DE GRAFICOS**

|           |   | Pag. |
|-----------|---|------|
| Grafico 1 | Edad de las gestantes atendidas en los Centros de Salud de 6 de       | 35   |
|           | Octubre y San Antonio, Iquitos, 2017                                  |      |
| Grafico 2 | Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS), en gestantes atendidas en | 43   |
|           | los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017.    |      |

### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SALUD ORAL DE LAS GESTANTES

MAGALLANES VILLANUEVA, LUZ MARINA FLORES ORTIZ, ANA PAULA

#### RESUMEN

Con la finalidad de determinar los factores que influyen en la salud oral de las gestantes, se desarrolló un estudio observacional correlacional en 107 gestantes atendidas en dos centros de salud periurbanos de la ciudad de Iquitos; a quienes se aplicó un cuestionario que contenía los factores sociodemográficos, clínicos y algunas prácticas de higiene oral, además se realizó un odontograma y administró una pastilla reveladora de placa bacteriana para registrar el Índice de Higiene Oral, Simplificado. Los datos fueron procesados a través del programa estadístico SPSS versión 23.0. Los hallazgos principales señalaron que el 56.1% de las gestantes presentaron salud oral regular y el 34.6% salud oral mala. Así mismo, la mayoría de ellas presentaron caries dental (79.4%) y más de la mitad exhibieron gingivitis (57.0%) y periodontitis (54.2%). La prueba r de Pearson demostró que, a mayor edad de la gestante, mayor índice de salud oral malo; a mayor grado de instrucción de la gestante, mayor salud oral buena. Referente a los factores clínicos, las gestantes con mayor edad gestacional, mostraron salud oral buena. Las gestantes con mayor paridad y mayor trimestre de embarazo tienden a presentar mayores puntajes en el IHOS (salud oral mala). En cuanto a las variables referidas a las prácticas de higiene oral, las gestantes que informan mayor número de veces de cepillado dental, mayor uso de hilo dental y mayor número de visitas odontológicas, tienden a presentar mejor salud oral (p<0.01).

Palabras clave: salud oral- gestación

#### FACTORS THAT INFLUENCE THE ORAL HEALTH OF GESTANTS

MAGALLANES VILLANUEVA, LUZ MARINA FLORES ORTIZ, ANA PAULA

#### **ABSTRACT**

In order to determine the factors that influence the oral health of the pregnant women, a correlational observational study was developed in 107 pregnant women assisted in two peri-urban health centers in the city of Iquitos, to whom a questionnaire was applied that contained the sociodemographic, clinical and some oral hygiene practices, in addition an odontogram was performed and a plaque revealed plaque to record the Oral Hygiene Index, Simplified. The data were processed through the statistical program SPSS version 23.0. The main findings indicated that 56.1% of pregnant women presented regular oral health and 34.6% poor oral health. Likewise, most of them presented dental caries (79.4%) and more than half exhibited gingivitis (57.0%) and periodontitis (54.2%). The Pearson's r test showed that, the older the pregnant woman, the higher the bad oral health index; the higher the degree of instruction of the pregnant woman, the better oral health. Regarding clinical factors, pregnant women with a higher gestational age showed good oral health. Pregnant women with greater parity and higher trimester of pregnancy tend to present higher scores in the IHOS (poor oral health). Pregnant women with greater parity and higher trimester of pregnancy tend to present higher scores in the IHOS (poor oral health). Regarding the variables referring to oral hygiene practices, pregnant women who report a greater number of times of tooth brushing, greater use of dental floss and greater number of dental visits tend to have better oral health (p < 0.01).

Keywords: oral health- pregnancy

#### **CAPITULO I**

#### 1.1. INTRODUCCION

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que las enfermedades bucodentales, como la caries dental, la gingivitis, la enfermedad periodontal entre otras constituyen problemas de salud pública que afecta a los países industrializados y cada vez con mayor frecuencia a los países en desarrollo, en especial a las comunidades más pobres. La atención odontológica curativa tradicional representa una importante carga económica para muchos países de ingresos altos, donde el 5%-10% del gasto sanitario público guarda relación con la salud bucodental <sup>1</sup>.

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. Los cambios que se producen durante el embarazo repercuten en forma directa o indirecta sobre la salud oral de la mujer embarazada, que se podrían manifestar como un aumento en la frecuencia de las patologías orales como son la caries, la enfermedad periodontal y las alteraciones de la mucosa bucal, por referir las más usuales. Estas modificaciones tienen serias repercusiones sobre la condición de salud tanto de la gestante como del feto, pues la evidencia, aunque sin ser concluyente, relaciona las infecciones bucodentales con eventos como el parto pre-término, el bajo peso al nacer, la diabetes gestacional y la preeclampsia, entre otros <sup>2,3</sup>.

A pesar de esta situación, son frecuentes las enfermedades orales en las mujeres gestantes, lo que parece indicar que la percepción de la salud bucal de las gestantes es influenciada por varios determinantes, especialmente culturales, como creencias, mitos, costumbres y miedos respecto al tratamiento buco-dental, debido a una carencia o mala información <sup>4</sup>.

La Salud oral durante el embarazo constituye un grave problema de Salud Pública, por lo que es necesario un abordaje integral del problema, aplicando medidas eficaces de promoción y prevención de la salud bucal. Nuestro país asigna pocos recursos en la Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades, sin embargo, se le asigna especial importancia al Programa Materno Infantil, la atención a la gestante y el cuidado al bebe, los cuales desde la etapa intrauterina constituyen elementos de seguimiento y monitoreo en cada uno de los niveles de atención del Sistema de Salud.

Sin embargo, 1os programas de Salud bucal establecidos para la difusión y propagación al parecer no están siendo efectivas en este grupo de población, por lo que se necesita reforzar y replantear los planeamientos estratégicos en cuanto a la difusión de información de medidas de prevención de salud bucal dirigidos a las gestantes <sup>5</sup>.

En este contexto la presente investigación trato de dar respuesta a la siguiente interrogante de investigación ¿Cuáles son los factores que influyen en la salud oral de las gestantes atendidas en los centros de salud de 6 de octubre y San Antonio, Iquitos, 2017?

Los resultados muestran el perfil demográfico, clínico y algunas prácticas de higiene oral de las gestantes que acuden a establecimientos de atención primaria de dos distritos de la ciudad de Iquitos; así mismo, las variables asociadas en forma directa e inversa al estado de salud oral de las gestantes. Estos datos se convierten en insumos valiosos para la toma de decisiones en el área estomatológica promoviendo la mejor calidad de vida de las gestantes y futuros bebes.

### 1.2. PROBLEMA DE INVESTIGACION

¿Cuáles son los factores que influyen en la salud oral de las gestantes atendidas en los centros de salud de 6 de octubre y San Antonio, Iquitos, 2017?

## 1.3. OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores que influyen en la salud oral de las gestantes

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar los factores sociodemográficos de las gestantes según: edad, estado civil, grado de instrucción, ingreso familiar, procedencia, distrito de residencia.
- Identificar los factores clínicos de las gestantes: edad gestacional y numero de gestaciones, Paridad, trimestre de embarazo, morbilidad asociada, signos y síntomas de embarazo, remisión a odontología.
- Caracterizar a los factores relacionados a las prácticas de salud oral de las gestantes: Habito de higiene bucal, hábitos alimenticios (dieta cariogénica), hábitos nocivos para la salud, consulta odontológica, información recibida sobre salud oral, personal que brindo la información.
- Identificar la Salud oral de las gestantes: Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS): (Excelente, buena, regular y mala).
- Identificar las patologías bucales más frecuentes de las gestantes: caries dental, gingivitis, periodontitis, absceso periapical, remanente radicular.
- Asociar las características estudiadas con la salud oral de la gestante.

#### CAPITULO II

### 2.1. MARCO TEORICO- CONCEPTUAL

#### 2.1.1. MAGNITUD DE LA SALUD ORAL DURANTE LA GESTACION

En el Perú, la alta prevalencia de enfermedades de la cavidad bucal constituye uno de los 12 principales problemas sanitarios del país. Según el Estudio Epidemiológico a nivel nacional realizado los años 2001-2002 la prevalencia de caries dental es de 90.4%; además en lo que se refiere a caries dental el índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD), a los 12 años es de aproximadamente 6, ubicándose según la Organización Panamericana de la Salud – OPS en un país en estado de emergencia; según un estudio del año 1990, la prevalencia de enfermedad periodontal fue de 85% y en estudios referenciales se estima que la prevalencia actual de maloclusiones es del 80% <sup>6</sup>.

A pesar de que las mujeres embarazadas constituyen un grupo especial de riesgo, son muy pocos los servicios de atención prenatal que consideran a la salud bucal de la misma como parte de su estado general de salud, y que si las mujeres embarazadas temen el tratamiento odontológico o se creen la caries dental inevitable, el cirujanodentistas se sienten mal preparados e inseguros para que se ejecute, posponer el tratamiento para después del parto.

En las últimas décadas, la Odontología ha sufrido muchos cambios, especialmente en lo referente a la práctica de prevención. Con el objetivo de promover la salud muchos profesionales de la odontología proporcionan prevención dental temprana a las mujeres embarazadas. Este es el llamado "Odontología intrauterino", que comúnmente compuesta por un equipo multidisciplinario de odontólogos, obstetras y pediatras. El cirujano dentista es legalmente responsable por cualquier procedimiento dental las intervenciones terapéuticas u omisiones <sup>7</sup>.

La falta de conocimiento por parte de la sociedad acerca de salud, en especial de la salud oral, es uno de los problemas más graves que afronta nuestro país hoy en día, especialmente durante el periodo de gestación. Las enfermedades bucales son prevenibles con hábitos correctos de higiene, alimentación y conducta.

Fernández y Chávez mencionan que las enfermedades bucales más frecuentes en las mujeres embarazadas son la caries dental y las periodontopatías, por lo que prevenirlas y promover su atención oportuna es motivo de múltiples acciones. Asimismo, señalan que, por su magnitud, las enfermedades bucales son un grave problema en la embarazada, cuyo proceso de gestación depende, en gran parte, de las medidas preventivas y curativas implementadas <sup>8</sup>.

### 2.1.2. SALUD BUCAL: ESTRATEGIA SANITARIA NACIONAL

En nuestro país, las políticas de salud han incluido la salud bucal y la atención odontológica en las mujeres embarazadas, ya que esta se ha tomado como una población que amerita una atención especial. El Plan Nacional Concertado de Salud (PNCS) identifica los problemas sanitarios del Perú y las iniciativas políticas de concertación para dirigir los esfuerzos y recursos a fin de mitigar esos daños, entre ellos señala la Alta Prevalencia de Enfermedades de la Cavidad Bucal como uno de los 12 principales problemas sanitarios en el Perú y el estado peruano tiene como respuesta a este problema sanitario, la estrategia sanitaria nacional de salud bucal.

Con R. M. N° 649-2007/MINSA, se estableció la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Bucal de la Dirección General de Salud de las Personas; la cual se reestructura con R.M. N° 525-2012/MINSA, teniendo entre sus principales funciones la gestión de las actividades promocionales, preventivas, recuperativas y de rehabilitación en todas las etapas de vida en el marco de la atención integral de salud; formulación y

propuesta normativa, la articulación intra e intersectorial y con la sociedad civil para el abordaje multidisciplinario de las enfermedades bucales.

#### 2.1.3. CAMBIOS DURANTE EL EMBARAZO Y LA SALUD BUCAL

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.

- A. **CAMBIOS FISIOLÓGICOS**.: 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. 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 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 comprensión 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.

## **B. 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.

#### C. 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 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.

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.

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.

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.

# 2.1.4. EL MANEJO ODONTOLÓGICO DE LA MUJER EMBARAZADA

Incluye la elaboración de la historia clínica, consignando en esta la edad gestacional, el examen oral, entre otros aspectos. Implica también tomar las radiografías, detectar y eliminar los focos de infección, definir el plan de tratamiento, efectuar el detartraje, realizar el control de placa bacteriana, eliminar los procesos cariosos, verificar el estado periodontal, efectuar profilaxis, implementar un plan de educación en salud bucal orientado a preservarla y evitar que las enfermedades orales tratadas vuelvan a aparecer, lo que reafirmaría la necesidad de varias citas odontológicas para satisfacer las necesidades particulares de las mujeres en estado de embarazo <sup>9</sup>.

#### 2.1.5. MEDICIÓN DE LA SALUD ORAL DE LA GESTANTE

A. ÍNDICE DE HIGIENE ORAL: 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

B. El CPOD

Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson (1938) durante un estudio sobre el

estado y la necesidad tratamiento dental en niños asistentes a escuelas primarias en

Hagerstown (Maryland, EEUU) 10; registra la experiencia de caries pasada y presente

de 28 dientes (se excluyen los 3ros.molares) considerando los dientes con lesiones

cariosas cavitadas y los tratamientos realizados.

Se obtiene mediante la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y

obturados presentes e incluye las extracciones indicadas. Cuando se aplica sobre una

población resulta del promedio de la sumatoria de los CPOD individuales sobre el

total de individuos examinados.

11

Para su mejor análisis e interpretación se debe descomponer en cada uno de sus componentes y expresarse en valores absolutos o relativos (%). El índice CPOD a los 12 años es generalmente utilizado en las investigaciones referidas al estado dentario en niños ya que permite el análisis comparado entre los grupos, países o regiones.

#### 2.1.6. CONDICIONANTES DE LA SALUD ORAL DURANTE EL EMBARAZO

El deterioro dental es un proceso que involucra un balance de la pérdida y reemplazo de mineral en un diente a través del tiempo en respuesta a los ataques ácidos diarios que resultan del consumo de alimentos. Comer los alimentos apropiados en el momento adecuado durante las comidas y evitando entre comidas, también puede ayudar a reducir el riesgo. Cepillarse los dientes con una pasta dental con flúor por lo menos dos veces al día es un paso fundamental para prevenir el proceso de deterioro dental de seguir para convertirse en caries.

La caries, involucra tres factores principales: Alimentos o bebidas consumidas en la dieta, Las bacterias en la placa bacteriana y el estado actual de la salud bucal.

a. Las bacterias en la placa bacteriana interactúan con la comida para producir productos de desecho en la forma de ácidos, los cuales causan una descomposición o desmineralización de las áreas debajo de la superficie del diente. Esta descomposición de la superficie del diente es llamada caries. La saliva no solo regula o neutraliza los ácidos, también contiene minerales (calcio y fosfato) que reconstruyen las áreas del diente que fueron desmineralizadas o atacadas por los ácidos. Este proceso de reconstrucción es conocido como remineralización. Estas series de ataques y reconstrucciones en la boca es la forma en que el cuerpo ayuda a proteger los dientes de los problemas de todos los días. Pero al comprender completamente la causa de la caries dental, y por ver cada uno de estos tres factores más de cerca, puede buscarse otras formas de prevenir el deterioro dental.

b. *Alimentos y bebidas:* Los alimentos y bebidas que son consumidos por prolongados periodos de tiempo entre comidas pueden inclinar la balanza de re mineralización/desmineralización a favor del proceso de deterioro. Los alimentos pegajosos, como los caramelos y uvas pasas deberían ser evitados como bocadillos entre comidas, porque el ataque ácido se vuelve demasiado grande para que la saliva prevenga y repare.

Bacterias en las placas: Esta tercera parte primaria de la situación de deterioro dental son los dientes y boca. Esto incluye todo desde la manera en que los dientes son moldeados, formados y posicionados hasta la saliva, tratamientos dentales y hábitos de salud oral. La saliva es muy importante en muchas maneras, incluyendo reducir la velocidad de la pérdida de mineral de los dientes y su reemplazo en el proceso de remineralización. Pero algunas veces ciertas condiciones o medicamentos cambian la cantidad y tipo de saliva en la boca, permitiendo que el proceso de deterioro dental progrese completamente hasta la caries.

## c. Cuidado de la salud bucal durante en el embarazo.

#### Salud Bucal

La salud bucal puede definirse como la ausencia de dolor orofacial crónico (perteneciente a la boca y a la cara), cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales (de las encías), caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal <sup>11</sup>.

El cuidado de la salud bucal consiste en mantener la boca y los dientes sanos. Es importante que se comience en la infancia. Si no es así, se pueden tener problemas con los dientes y encías, como caries o la pérdida de los dientes.

Una correcta limpieza de los dientes a la mañana, a la noche antes de dormir y durante el día luego de cada comida es necesario para evitar la formación de la placa bacteriana que daña el esmalte de los dientes y produce caries y otras infecciones.

## También es importante:

- No compartir el cepillo de dientes, porque el sangrado de las encías puede transmitir enfermedades.
- Renovar el cepillo cada 3 meses.
- Evitar el consumo de golosinas y azúcares. De hacerlo, cepillarse los dientes enseguida.
- Lavarse tanto la superficie externa de los dientes como la interna y también la lengua; para remover las bacterias.
- Limpiarse entre los dientes todos los días con hilo dental u otro producto similar.
- No fumar ni masticar tabaco.
- Mantener una alimentación variada y equilibrada.
- Visitar al dentista al menos 1 vez al año.

Es importante al comienzo del embarazo visitar al odontólogo. La embarazada puede ser atendida durante toda la gestación, el segundo trimestre es el período más seguro para proporcionar cuidados dentales habituales. Es común que la mujer embarazada tenga encías inflamadas y sangrantes, esto puede ser prevenido o aminorado con la utilización del cepillo de dientes e hilo dental. Las radiografías dentales están contraindicadas, especialmente durante el primer trimestre.

Es un mito que las madres pierden sus dientes debido al embarazo, lo que sucede es que ocurren ciertos factores como el aumento de la acidez de la saliva, vómitos en los primeros meses de gestación y cambios hormonales que aumentan el riesgo de caries y enfermedad periodontal. Las enfermedades bucodentales comparten factores de riesgo con las enfermedades crónicas más comunes como las enfermedades cardiovasculares,

cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes. Siendo el factor de riesgo más importante una higiene bucodental deficiente <sup>12</sup>.

Todas las mujeres embarazadas deben ser instruidas en cuanto a una correcta higiene bucal, que comprende cepillado dental adecuado y usar hilo dental correctamente, las instrucciones para el uso del hilo dental (después de comidas). No realizar este cuidado no sería perjudicial para las mujeres no embarazadas, pero muy perjudicial a gestantes.

Si los hábitos de control adecuado de la placa no están presentes antes del embarazo, los cambios hormonales y en el comportamiento que ocurre junto con el embarazo puede exacerbar la condición porque en el embarazo, un aumento del metabolismo del estrógeno por el tejido gingival y una mayor producción de prostaglandina aumenta la sensibilidad a factores irritantes <sup>13</sup>.

Estudios recientes sugieren una correlación positiva entre el embarazo y la enfermedad periodontal y el riesgo de parto prematuro de los recién nacidos de bajo peso. Se ha demostrado que la inducción de los niveles altos de prostaglandina debido a infección periodontal perturba la homeostasis hormonal <sup>14.</sup> El tratamiento periodontal de las mujeres embarazadas es seguro, pero no altera de forma significativa el parto prematuro, bajo peso al nacer y crecimiento fetal restricción (RCIU) <sup>15</sup>.

Los niños nacidos de madres con alto riesgo de caries son más propensos a caries <sup>16</sup>. Las mujeres con problemas de salud bucal tienen altas cantidades de Streptococcus mutans en la saliva que puede transmitirse con facilidad a sus bebés mediante comportamientos normales, como la repartición de una cuchara o chupete y morder de los alimentos. Las bacterias de la madre aumentan las posibilidades de colonización infantil y, en consecuencia, el proceso de caries dental. La infección se produce justo después de su nacimiento y los dientes de los bebés son colonizados en su erupción durante el primer y segundo año de vida. El tratamiento dental durante el embarazo puede beneficiarse tanto a la madre como al bebé, al eliminar la fuente de transmisión de S. mutans y proporcionar

la instrucción temprana en salud oral infantil y en la prevención de caries de la primera infancia <sup>17</sup>. El embarazo se caracteriza por un estado emocional alterado. Estrés, trastornos emocionales o incluso un choque provoca un reflejo que estimula a las glándulas suprarrenales que conduce a una mayor descarga de adrenalina y corticoides dentro del torrente sanguíneo. Si el estrés descontrolado sigue actuando en el cuerpo de la mujer embarazada, la cantidad de corticoides influye en el desarrollo del bebé y puede ser la causa del labio leporino y la fisura palatina o un aborto en el segundo mes de embarazo <sup>18, 19</sup>. La administración de fármacos para aliviar el estrés está contraindicada. La seguridad de las mujeres embarazadas es el procedimiento más eficaz para reducir el estrés.

#### 2.2. ANTECEDENTES

Ruiton (Perú, 2016) <sup>20</sup> determinó la relación de caries dental y enfermedad gingival con el índice de higiene oral en gestantes del primer trimestre de 18 – 35 años de edad del hospital I Albrecht, Trujillo 2016. El presente estudio fue de tipo básico, descriptivo y correlacional y estuvo conformada por 83 gestantes del primer trimestre de 18 – 35 años que acudieron al servicio de odontología del hospital I Albrecht, periodo Enero – Marzo, Trujillo. En la población estudiada se encontró que el 100% de las gestantes tienen caries dental encontrando un índice CPO-D poblacional muy alto (11.48). El 100% presentó enfermedad gingival; de las cuales el 92,8% de gestantes tienen índice gingival con inflamación leve, y 7,2% con inflamación moderada. El índice de higiene oral predominante fue deficiente (59%) seguida del aceptable (36,1%) y adecuado (4,8%). Concluyó que no existen evidencias suficientes al nivel del 5% para afirmar que la caries dental y la enfermedad gingival están relacionados con el índice de higiene oral en gestantes del primer trimestre de 18 – 35 años (p>0.05).

Méndez de Varona (Cuba, 2016) <sup>21</sup>, realizó un estudio para determinar las principales enfermedades bucodentales que afectan a la embarazadas en un policlínico. Se trató de un estudio transversal en un total de 395 embarazadas que acudieron a la consulta en el período de estudio Las variables estudiadas fueron: edad, nivel educacional, área de

residencia, clasificación epidemiológica, factores de riesgo y principales enfermedades bucales. Predominó como área de residencia la zona rural, el grupo de edad de 25 a 29 años, el nivel educacional preuniversitario con 53,9%, 35,2% y 53,7% respectivamente. El mayor número de las pacientes se encontraban enfermas (grupo III) con el 52,9%. El factor de riesgo que más incidió fue la higiene bucal deficiente representado por el 94,2%. La caries dental se identificó como la enfermedad que más afectó a las gestantes con el 47,8%. Concluyó que la realización de trabajos educativos dirigidos a mejorar el estado de salud bucal en este grupo priorizado constituye una necesidad del momento actual. La caries dental es la afección más frecuente en las gestantes y el factor de riesgo la higiene bucal deficiente.

Harjunmaa et al. (Malawi, África, 2015), estudiaron la epidemiología de la patología periapical entre mujeres embarazadas y su asociación con el crecimiento fetal y la duración del embarazo en una población rural del África subsahariana. Usó el diseño transversal y estableció la asociación entre infecciones dentales con patología periapical de la madre y los resultados del embarazo. Evaluaron la salud oral de forma clínica y radiológica entre mujeres con un parto reciente, de las cuales se conocía la duración del embarazo y el peso al nacer, la talla y el perímetro craneal de sus hijos. De 1024 participantes analizadas, un 23.5% tenían infecciones periapicales. La duración media del embarazo era de 39.4 semanas, peso al nacer 2979 g y talla 49.7 cm. Las mujeres con infección periapical tenían una duración media (IC 95%) del embarazo de 0.4 (0.1-0.8) semanas más cortas y daban a luz a niños con 79 g (13-145) menos de peso y 0.5 cm (0.2-0.9) más cortos que las mujeres sin infección periapical. La incidencia de nacimientos antes de término era de un 10.0% entre mujeres con infección periapical y del 7.3% entre aquellas sin infección (diferencia ajustada 3.5%, IC 95% -1.1%- 8.1%). Las prevalencias correspondientes para el retraso en el crecimiento eran 20.9% y 14.2% (diferencias ajustadas 9.0%, IC 95% 2.7% - 15.2%). La fracción de riesgo atribuible poblacional atribuida a la infección periapical era del 9.7% para nacimientos pretérmino y del 12.8% para el retraso en el crecimiento. Concluyeron que, en el área de estudio, la infección periapical estaba asociada con una menor duración

del embarazo y retraso en el crecimiento uterino; las intervenciones dirigidas a este factor de riesgo podrían mejorar los resultados del parto en lugares con pocos recursos <sup>22</sup>.

De Meneses et al. (Brasil, 2014) realizaron un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia y el nivel de ansiedad a la atención dental para embarazadas de Joao Pessoa, Brasil, y analizar su relación con factores socioeconómicos. La muestra consistió en 360 mujeres embarazadas inscritas en las Unidades de Salud de la Familia. Se aplicó la escala de ansiedad dental y un cuestionario estructurado, a través del cual los factores socioeconómicos fueron investigados. Resultados: la prevalencia de ansiedad entre las mujeres embarazadas fue del 96,4 %. La mayoría (41,1 %) mostro altos niveles de ansiedad (p< 0,001). La edad media de las madres fue de 23,4 +- 5,9 años. En cuanto al estado civil, la mayoría de las madres estaban casadas (35 %). En cuanto al ingreso de la familia había un promedio de 610,07, el 92% por debajo de dos salarios mínimos. Un total de 89 pacientes (24,7 %) correspondió al primer trimestre, en comparación con la mayoría (47,8 %) en el segundo trimestre (p > 0,05). La mayoría de las mujeres tenían ansiedad de alto nivel. Los factores socioeconómicos investigados no mostraron asociación con la presencia de ansiedad. Este estudio pone de relieve la necesidad de cuidado dental durante el embarazo y las medidas destinadas a reducir la ansiedad en el cuidado dental durante

Concha y Moran (Colombia, 2014) realizaron un estudio con el objetivo de describir las condiciones sociales y económicas que determinan la inequidad en el acceso a la atención odontológica de las mujeres gestantes en Santander. Se trató de un estudio observacional analítico de corte transversal que incluyó 8695 gestantes en las que se analizó variables relacionadas con área geográfica, con el sistema de atención y en la mujer gestante variables demográficas, condición bucal y asistencia a consulta odontológica. Para el análisis univariado se calcularon medidas de resumen y para el bivariado se relacionó la asistencia a la consulta odontológica con las variables que determinan su asistencia a la consulta odontológica, para ello se aplicó test de chi Conclusión: Los determinantes económicos y sociales relacionados con el bajo nivel de desarrollo del municipio, la

residencia en zona rural, ser vinculada o usuaria del régimen subsidiado y ser mayor de 40 años influencian la atención odontológica de las mujeres gestantes <sup>24</sup>.

Corchuelo-Ojeda y Pérez (Colombia, 2014) desarrollaron un estudio con el fin de conocer la prevalencia de la asistencia a la consulta dental de las gestantes atendidas en Cali-Colombia, e identificar factores socioeconómicos y de los servicios de salud asociados con la accesibilidad a la atención odontológica durante el embarazo, se realizó un estudio transversal analítico, en el que se entrevistaron 993 madres en puerperio inmediato que habían sido atendidas en clínicas pública y privadas durante el año 2012. El análisis multivariado de las variables relacionadas con las asistencias a odontología encontró asociación con los recursos económicos (86,6% suficiencia versus 72,5% insuficiencia, OR = 1,8; IC95%: 1,1-2,8), nivel de instrucción (88% secundaria completa versus 74% incompleta, OR = 1,7; IC95%: 1,1-2,7), información dada en el control prenatal sobre salud oral y la visita dental (86,4% si versus 42,9% no, OR = 5,7; IC95%: 3,1-10,0). Se evidencia un acceso diferencial entre las gestantes con bajo nivel socioeconómico, quienes asistieron en menor proporción que las gestantes con mejores condiciones de vida. Se encontró que el mayor peso lo tienen las variables relacionadas con los servicios de salud: las madres que contaron con remisión del control prenatal hacia odontología durante el embarazo o que recibieron en el control prenatal orientación en salud oral tuvieron, respectivamente, seis y cinco veces mayor probabilidad de asistir a consulta de odontología que las que no fueron remitidas ni recibieron orientación sobre salud oral, controlando el efecto del resto de las variables incluidas en el análisis. En la dimensión social tuvieron un mayor peso relativo el estado marital -la probabilidad de que una madre con pareja estable asistiera a consulta odontológica casi triplicó la de las madres sin pareja- y la paridad, pues la probabilidad de que una madre primípara hubiera asistido durante el embarazo a la consulta dental más que duplicó a la de las madres primíparas; en lo socioeconómico, el que la madre percibiera que satisfacía adecuadamente sus necesidades básicas en el hogar tuvo una fuerte asociación con la asistencia a consulta odontológica durante la gestación <sup>25</sup>.

Cornejo et al. (Argentina, 2013) 26 desarrollaron una investigación con el objetivo de establecer la situación de salud bucal y explorar su relación con la percepción de impacto en la calidad de vida en gestantes pertenecientes a poblaciones vulnerables de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La muestra estuvo constituida por 80 gestantes (edad 18-39 anos x=25,19  $\pm$  6,56) cursando el 10/20 trimestre del embarazo que concurren a un centro de salud de la zona sur de CABA para sus controles obstétricos. Para evaluar el impacto de la condición bucal sobre la calidad de vida se administró el cuestionario OHIP- 49 (Slade y Spencer, 1994) validado al español (López, 2006), que incluye 49 preguntas agrupadas en siete dominios. Cada pregunta admite respuesta dentro de 5 categorías. Se asignó un valor (1 a 5) a cada respuesta. Para evaluar la situación de salud, 4 odontólogos graduados realizaron exámenes clínicos y registraron: Indice Gingival (Loe y Silness, 1963); profundidad al sondaje, nivel de inserción clínica, sangrado al sondaje y CPOD con componentes discriminados. Las variables fueron analizadas en la población en su conjunto y por grupos según atención odontológica previa (presencia de obturaciones). Se utilizaron: la prueba de Chi cuadrado (chi2) para establecer asociaciones entre variables y el test t de student para comparaciones. El 93,75% de las pacientes presentaron signos clínicos de gingivitis, 2,5% presentaron signos clínicos con periodontitis. La media del CPOD fue de 12,24 ± 6,48 (C/CPOD=6,46 ± 4,64; P/CPOD=3,74  $\pm$  4,8; O/CPOD=2,07  $\pm$  2,98) 73,3% de las gestantes presento al menos una pieza dentaria ausente; 92,1% presento caries activas; 53,7% presento al menos una pieza dentaria obturada. Los impactos citados con mayor frecuencia se registraron en los dominios malestar psicológico (59,9%=preocupación frecuente por problemas dentales) y limitación funcional (51,1%=percepción frecuente "que un diente no se veía bien"). No se registraron asociaciones entre la percepción de impacto y la presencia de caries o gingivitis. La percepción de impacto en los dominios limitación funcional (p<0,04), dolor físico (p<0,01) e impedimentos físicos (p<0,03) fue significativamente mayor en aquellas pacientes que presentaron piezas dentarias obturadas en el examen clínico. El estado de salud bucal de la población estudiada mostro una elevada prevalencia de patología bucal (caries dental y gingivitis). La percepción de impacto sobre calidad de vida no reflejo el

estado de salud, sin embargo, podría ser una variable interviniente en la demanda de servicios.

Rodríguez (Colombia, 2013), estudiaron los conocimientos de los médicos generales y gineco obstetras sobre enfermedad periodontal y su relación con complicaciones en el embarazo. Se trató de un estudio de corte transversal en una muestra de 139 médicos generales y 24 ginecobstetras. El 66,9% (93) de los médicos generales y el 75,0% (18) de los ginecobstetras consideraron que la enfermedad periodontal podría ser un factor de riesgo para la salud de la madre y su hijo. Así mismo, el 30,7% (42) de los médicos generales y el 45,8% (11) de los ginecobstetras relacionaron a la enfermedad periodontal con el parto pretérmino, bajo peso al nacer y preeclampsia. A pesar de estos hallazgos, sólo el 77,4% (106) de los médicos y el 54,2% (13) de los ginecobstetras "siempre" remitían a la gestante a consulta odontológica. Aunque los participantes tenían conocimientos sobre los tópicos evaluados, hace falta una mayor aplicación de los mismos para asegurar el bienestar del binomio madre e hijo <sup>27</sup>.

Bruno, Mesquita, Izaura, Meneses, Talitha y Farias <sup>28</sup> (Brasil, 2013) informaron un estudio transversal, de tipo observacional, cuyo objetivo fue evaluar los aspectos rectores de atención a la salud bucal de las embarazadas que se encuentran en las Unidades de Salud Familiar (USFS) de la ciudad de João Pessoa. La muestra estuvo constituida por 350 gestantes registradas en atención prenatal, El rango de edad de 19 a 29 años fue el más frecuente (66,68 %). Las mujeres embarazadas han recibido alguna información sobre cómo cuidar de los dientes durante el embarazo (55,3 %). De estos, el 53,8 % obtuvieron información de cirujano dental, seguido por los médicos (30,7 %). La mayoría de las mujeres embarazadas declaró creer que el embarazo causa algún problema dental (66,7 %). Las mujeres embarazadas que creían que podían realizar tratamientos dentales durante el embarazo recibieron información sobre el cuidado de los dientes durante este período (61%) (p < 0,001). Noventa y siete mujeres embarazadas (65.1 %) dijeron que habían recibido información sobre el cuidado de los dientes durante el embarazo y cree que el embarazo puede causar problemas dentales, tales como caries (p = 0,03). Conclusiones:

Los mitos están presentes en la atención estomatológica las mujeres embarazadas con la asociación entre el embarazo y los problemas dentales. Los médicos y cirujanos dentistas del FSE fueron los principales vehículos de información sobre salud oral.

Lau López et al. (Cuba, 2013), en un estudio sobre los problemas de salud en gestantes y su importancia para la atención al riesgo reproductivo preconcepcional, realizaron una investigación observacional prospectiva realizada en todas las gestantes captadas en un Policlínico Docente Universitario de La Habana. Diseñaron un cuestionario estructurado según la Clasificación Internacional de Enfermedades. Los datos se procesaron mediante un sistema computarizado de análisis dinámico prenatal. El 73,2 % de las gestantes tuvieron problemas de salud desde la consulta de captación y su proporción se incrementó en la de reevaluación (82,4 %). La infección cérvico vaginal, la caries dental, la anemia y alteraciones de la curva de peso, fueron los principales trastornos maternos durante el embarazo. La atención al riesgo reproductivo preconcepcional se debe diferenciar, con énfasis en los meses de septiembre octubre y noviembre e incluir a las mujeres en edad fértil de tránsito en el área de salud, se acuerde el momento oportuno de la concepción, se estratifique por grupos de edad y se investigue su estado de salud. Conclusiones: la identificación del ritmo de captaciones y los problemas de salud durante el embarazo permiten definir aspectos claves en la atención preconcepcional en mujeres de edad fértil. Los problemas de salud encontrados, no son nuevos, sino preexistentes y desconocidos por la gestante, sin seguimiento ni atención médica, lo que remarca la necesidad de la atención al riesgo reproductivo preconcepcional <sup>29</sup>.

Antúnez et al. <sup>30</sup> (Brasil, 2013) realizaron un estudio analítico observacional con el objetivo de evaluar hábitos de higiene oral, alimenticios y hábitos perjudiciales para la salud, en mujeres en estado de gestación. El universo estuvo constituido por 168 mujeres embarazadas inscritas en el programa de Salud de la Familia del Maracaná y Santos Reis Claros-MG/Brasil. La muestra fue de 56 embarazadas que acudieron a control prenatal, se implementó una encuesta para la recolección de información sobre: hábitos alimenticios, hábitos de higiene oral y hábitos perjudiciales. Resultados: 92,7% de las embarazadas

refirieron el hábito de ingerir alimentos ricos en carbohidratos, en cuanto a los hábitos perjudiciales un 38,2% ingiere bebidas alcohólicas de 1 a 3 veces por semana. En relación a los hábitos de higiene oral, las gestantes que recibieron instrucciones de higiene oral presentan mejores hábitos de higiene bucal que aquellas que no recibieron instrucción. Conclusiones: Las embarazadas no tienen los hábitos de higiene bucal necesarios durante su estado de gestación, de allí la importancia de la participación del equipo de salud oral que brinde información pertinente sobre la salud bucal e incluso identifique otros hábitos no favorables durante el embarazo.

Peña y Nolasco (Perú, 2013) determinaron el nivel de conocimiento de Salud bucal en las gestantes multigestas que acuden a consulta prenatal en el puesto de salud La Florida, para lo cual se aplicó una encuesta estructurada de manera voluntaria en dicha Institución en 50 gestantes. El conocimiento en Salud Bucal fue de 78.0 % en un nivel regular, el 10,0 % un nivel malo y 12,0 % un nivel bueno. En cuanto al conocimiento sobre medidas preventivas, el 60,0 % nivel regular, el 30,0 % nivel bueno y 10,0% nivel malo; sobre el conocimiento de enfermedades bucales el 36,0% nivel malo, el 40,0 % nivel regular, y 24,0 % nivel bueno; y en conocimiento sobre atención odontológica en gestantes el 34,0 % nivel regular, el 14,0 % nivel malo, el 52,0 % un nivel bueno; en desarrollo dental el 52.0 % nivel malo, el 24,0 % nivel regular, y el 24,0% nivel bueno. El grupo etáreo de 25-29 años 52,0 % en nivel malo y 38,0 % en un nivel regular y 8,0 en un nivel bueno; el grado de instrucción de secundaria con malo, 58.0 % nivel regular, grado secundario 2,0% nivel bueno y grado superior con 10,0 % nivel bueno 31.

Corchuelo (Colombia, 2012) realizó un estudio con el objetivo de explorar la asociación de determinantes sociales y del estilo de vida con el acceso a odontología de madres de Cali, Valle, durante la gestación. Es un estudio transversal con 993 madres que se encontraban en puerperio inmediato en clínicas públicas y privadas de la ciudad de Cali, Colombia. Empleó regresión logística para evaluar la asociación de variables socioeconómicas con la visita a la consulta odontológica durante el embarazo ajustado

con variables del estilo de vida en salud oral. La asistencia a odontología durante el embarazo fue del 83%, con una distribución desigual. Quienes asistieron en mayor proporción estaban afiliadas al régimen contributivo (88,7%, OR = 2,4 IC95% = 1,7-3,4), tenían secundaria completa o superior (88%, OR = 2,6 IC95% 1,8-3,6), mayor calificación de conocimientos en salud oral (61,9%, OR =2,2 IC95% = 1,6-3,1), menor riesgo consumo de dieta cariogénica (73,6, OR = 2,6 IC95% = 1,9-3,7), mejores prácticas higiénicas (83,4, OR = 2,4 IC95% = 1,6-3,5). Los determinantes sociales como nivel socioeconómico y del estilo de vida resultaron asociados al acceso de las gestantes al servicio de odontología durante el embarazo. El estilo de vida en salud oral relacionado con conocimientos, hábitos dietéticos, creencias y prácticas de higiene oral presentó diferencias según nivel socioeconómico de la gestante <sup>32</sup>.

Núñez y Gutiérrez, (Lambayeque, Perú, 2012), estudiaron la enfermedad periodontal durante el embarazo y su asociación con el retardo de crecimiento intrauterino, en madres gestantes del tercer trimestre de gestación. El estudio fue de casos y controles. La muestra estuvo constituida por 60 gestantes del tercer trimestre, dividida en dos grupos: 30 casos y 30 controles del Hospital Provincial Docente Belén, Lambayeque - Perú, con historias clínicas completas, diagnóstico definitivo de RCIU determinado por el ginecólogo del servicio y su confirmación a través de la biometría fetal. El examen clínico se evaluó mediante los índices de Löe y Sillnes modificado (gingivitis), índice periodontal de Ramfjord (periodontitis) e índice de higiene oral simplificado (grado de higiene). Los resultados fueron manejados en porcentajes, utilizando la prueba U de Mann - Whitney para determinar su significancia y la prueba de Odds Ratio. Resultados. Para gingivitis y periodontitis se halló que existe diferencia estadísticamente significativa entre las gestantes con y sin RCIU, gingivitis (p = 0.001) y en periodontitis (p = 0.000) y el nivel de riesgo fue de OR: 5,57 (IC 95% 1,7 - 18,5), OR: 16,3 (IC 95% 4,5 - 58,8) respectivamente. En presencia del grado de higiene oral se halló que existe diferencia significativa (p = 0,000) con un OR: 0,165 (IC 95% 0,052 - 0,522). Conclusiones. Existe asociación entre

enfermedad periodontal y retardo de crecimiento intrauterino en madres gestantes del tercer trimestre<sup>33</sup>.

Pérez et al., (Cuba, 2011), estudiaron la presencia de caries dental y algunos factores de riesgo asociados en el primer y tercer trimestre del embarazo, para detectar la aparición de lesiones cariosas nuevas y cambios relacionados con los factores de riesgo entre ambos trimestres. El universo de estudio estuvo constituido por 38 embarazadas y la muestra por 21, que fueron interrogadas y examinadas en ambos trimestres con el objetivo de determinar la presencia de caries y los factores de riesgo asociados como: higiene bucal deficiente, dieta cariogénica, pH salival bajo, ocurrencia de vómitos y embarazo previo. La información necesaria fue recogida en un formulario confeccionado al efecto. En el primer trimestre el 80,95 % estaban afectadas por caries dental y se observó aparición de lesiones nuevas en 6 embarazadas, en el tercer trimestre. Los factores de riesgo presentados con mayor frecuencia en el primer trimestre fueron la dieta cariogénica en el 66,66 % y la higiene bucal deficiente en el 47,61 % de las pacientes. Ninguna embarazada modificó la dieta durante el embarazo, sin embargo, la higiene bucal deficiente persistió en el 14,28 %. El 52,38 % de las embarazadas afectadas en el primer trimestre consumían dieta cariogénica y el 47,61 % habían tenido embarazo previo. Se concluyó que hubo afectación por nuevas caries durante el embarazo, los factores de riesgo que predominantes fueron la dieta cariogénica, la higiene bucal deficiente y el embarazo previo. Las pacientes no modificaron la dieta durante el embarazo, pero sí mejoraron la higiene bucal. Todas las que presentaban vómitos y pH salival bajo, se vieron afectadas por caries dental en ambos trimestres <sup>34</sup>.

Bastarrechea Milián et al. en Yemen (2009), estudiaron algunos riesgos durante el embarazo en relación con la enfermedad periodontal y la caries dental, el objetivos fue estudiar la epidemiología de la patología periapical entre mujeres embarazadas y su asociación con el crecimiento fetal y la duración del embarazo en una población rural del África subsahariana. Estudio croseccional midió la asociación entre infecciones dentales con patología periapical de la madre y los resultados del embarazo, en Malawi, África. Se

evaluó la salud oral de forma clínica y radiológica entre mujeres con un parto reciente, de las cuales se conocía la duración del embarazo y el peso al nacer, la talla y el perímetro craneal de sus hijos. De 1024 participantes analizadas, un 23.5% tenían infecciones periapicales. La duración media del embarazo era de 39.4 semanas, peso al nacer 2979 g y talla 49.7 cm. Las mujeres con infección periapical tenían una duración media (IC 95%) del embarazo de 0.4 (0.1-0.8) semanas más corta y daban a luz a niños con 79 g (13-145) menos de peso y 0.5 cm (0.2-0.9) más cortos que las mujeres sin infección periapical. La incidencia de nacimientos antes de término era de un 10.0% entre mujeres con infección periapical y del 7.3% entre aquellas sin infección (diferencia ajustada 3.5%, IC 95% -1.1%-8.1%). Las prevalencias correspondientes para el retraso en el crecimiento eran 20.9% y 14.2% (diferencias ajustadas 9.0%, IC 95% 2.7% - 15.2%). La fracción de riesgo atribuible poblacional atribuida a la infección periapical era del 9.7% para nacimientos pretérmino y del 12.8% para el retraso en el crecimiento. En el área de estudio, la infección periapical estaba asociada con una menor duración del embarazo y retraso en el crecimiento uterino; las intervenciones dirigidas a este factor de riesgo podrían mejorar los resultados del parto en lugares con pocos recursos 35.

Milián, Ramírez y Naranjo (Cuba, 2009) realizaron una investigación con el fin de identificar los aspectos más importantes a señalar durante el embarazo en cuanto manifestaciones clínicas, factores desfavorables desencadenantes de enfermedades bucales y de la organización de los servicios mediante exámenes clínicos y encuestas realizadas a un grupo de embarazadas que reciben atención en la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". Conclusiones de interés se obtuvieron al encontrar que existieron algunas dificultades en la atención estomatológica a las embarazadas que estuvieron dadas fundamentalmente por problemas inherentes a las pacientes, como los cuadros eméticos frecuentes y la ingestión de alimentos azucarados los cuales actuaron en detrimento de la salud bucal de las mismas. La gingivitis resultó ser la afección bucal más frecuente en este estudio <sup>36</sup>.

Misrachi et al. (Chile, 2009), ejecutaron un estudio con el objetivo de comparar la condición de salud bucal con calidad de vida en embarazadas chilenas e inmigrantes peruanas, en una Comuna de Santiago de Chile, con alta concentración de población peruana. Se llevó a cabo un estudio analítico y transversal en una muestra de 58 mujeres chilenas y 50 inmigrantes peruanas en control de embarazo. Se midió la condición de salud oral aplicando los índices COPD, higiene oral (IHO) y gingival (IG) y la Calidad de Vida en Salud Oral mediante el cuestionario OHIP sp, validado en Chile. Se utilizó la prueba t de Student para diferencias en condición de salud oral y en calidad de vida y la prueba r de Pearson para asociaciones entre variables clínicas y calidad de vida (p < 0.05). Resultados. El COPD fue 10,22, sin diferencias significativas entre ambos grupos, con más piezas perdidas en peruanas (p<0,05) y más obturadas en chilenas (p<0,05). Los índices (IHO) e (IG) son mejores en chilenas (p<0,05). No hubo diferencias significativas en la percepción de calidad de vida en salud oral. Alrededor del 33% considera mala su calidad de vida oral. Aproximadamente 60% percibe que los problemas bucodentales le han acarreado incapacidad social y desventajas. Hay correlación significativa y directa sólo del OHIP-sp con el COPD (rho=0,358; p<0,05) en chilenas <sup>37</sup>.

Rengifo, Ciro, Obando et al. (Colombia, 2008), desarrollaron una investigación con el objetivo determinar el estado bucodental de un grupo de gestantes en Colombia. Se trató de un estudio observacional descriptivo de corte transversal, para lo cual se tomó un grupo de 185 gestantes que asisten al control prenatal, cumplieron con los criterios de selección. Los hallazgos mostraron que 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 <sup>38</sup>.

Arévalo (Colombia, 2007) realizó una investigación que tuvo como objetivo valorar las prácticas de cuidado que realizan, consigo mismas y con el hijo por nacer, 150 gestantes

que asisten al Centro Operativo Local Engativá, inscritas en el proyecto 7317: "Familias gestantes: bebés sanos y deseados del Departamento Administrativo de Bienestar Social", utilizando una metodología cuantitativa y descriptiva. Se aplicó el "Instrumento para valorar las prácticas de cuidado que realizan consigo mismas y con el hijo por nacer las mujeres en la etapa prenatal", desarrollado por enfermeras investigadoras de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, y los datos se analizaron de manera descriptiva por medio de frecuencias y porcentajes. Los resultados se obtuvieron mediante el análisis de seis dimensiones que forman el instrumento donde se identifican y caracterizan las prácticas de cuidado. Se concluye que en el grupo de gestantes hay una regular práctica de cuidado en las dimensiones de: estimulación prenatal (56,67%), ejercicio y descanso (78%), alimentación (82,67%) y buena práctica de cuidado en higiene y cuidados personales (88%), sistemas de apoyo (82%) y sustancias no beneficiosas (78,67%) <sup>39</sup>.

Redondo et al. (México, 2006) estudiaron las condiciones periodontales de 25 embarazadas de 16 o 42 años de edad y de 24 o 40 semanas de gestación en el Centro de Asistencia Proayuda Familiar en el municipio de Atizapán Estado de México. Se obtuvo uno prevalencia de periodontitis de 84% y no se encontraron variaciones importantes en el tiempo de parto ni peso del producto de las embarazadas con periodontitis <sup>40</sup>.

#### **TERMINOS OPERACIONALES**

- 1. VARIABLE INDEPENDIENTE: constituida por los factores de las gestantes que acudan al Centro de Salud de 6 de Octubre y Centro de Salud de San Antonio.
  - a. FACTORES SOCIODEMOGRAFICAS DE LAS GESTANTES: Los indicadores son los siguientes:
    - Edad: número de años cumplidos en el momento del estudio
    - Estado civil: soltera, casada, conviviente, otros.
    - Grado de instrucción: sin instrucción, primaria, secundaria, superior, universitaria.
    - Procedencia: Urbano, Urbano- Marginal, Rural.
    - Domicilio: Iquitos, Belén, San Juan, Punchana, Otros.

#### b. FACTORES CLINICOS DE LAS GESTANTES

- Gestación
- Paridad
- Edad Gestacional
- Trimestre del embarazo (Diabetes Mellitus, HTA, Pre Eclampsia).
- Morbilidad asociada.
- Control odontológico en el último embarazo
- Signos y síntomas de embarazo: náuseas y vómitos
- Remisión a odontología

# c. FACTORES RELACIONADAS CON LAS PRÁCTICAS DE SALUD ORAL:

- Habito de higiene bucal
- hábitos alimenticios (dieta cariogénica)
- hábitos nocivos para la salud
- consulta odontológica
- información recibida sobre salud oral
- personal que brindo la información.

# 2. VARIABLE DEPENDIENTE: SALUD ORAL DE LA GESTANTE.

- Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS): (Excelente, buena, regular y mala)
- Enfermedades bucales presentes (lesiones en tejidos blandos, caries, periodontitis y enfermedad periodontal

**CAPITULO III** 

3.1. HIPÓTESIS

Existe asociación estadísticamente significativa entre algunos factores sociodemográficos,

clínicos y prácticas de higiene oral con la Salud oral de las gestantes

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

**MÉTODO**:

En la presente investigación se empleó el método cuantitativo, porque se recogió datos

a través de instrumentos estructurados y luego se procesaron los datos a través de

pruebas estadísticas, analizando la información numérica y se estableció la asociación

bivariada entre las variables.

No experimental. Por qué las variables no fueron manipuladas de forma deliberada, son

tratadas tal como se presentan en la realidad.

DISEÑO: 3.3.

Descriptivo, observacional, correlacional, de corte transversal.

Descriptivo: porque permite observar, describir y documentar el comportamiento de

las variables en estudio.

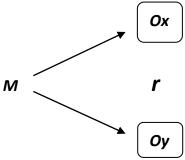
Correlacional: porque buscó determinar la asociación entre variables, sin establecer

causa efecto.

**Transversal**: Porque se tomó en un momento determinado de tiempo.

30

El diseño consta del siguiente diagrama:



# **Especificaciones:**

M: Muestra

O: Observaciones

Xy: Subíndices (Observaciones obtenidas de las variables)

r : Indica la asociación entre las variables de estudio.

# 3.4. POBLACION Y MUESTRA:

**POBLACIÓN:** La población estuvo conformada por todas las gestantes programadas para la consulta prenatal en el Centro de Salud de 6 de octubre y en el Centro de Salud de San Antonio (Distrito de Belén y Distrito de Iquitos), durante los meses Marzo, abril y Mayo del 2017

 MUESTRA: Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó el método probabilístico y la fórmula de proporciones para poblaciones finitas, con un nivel de confianza 95%, error 5%.

$$n = \left(\frac{z}{e}\right)^2 x \ 0.50 \ x \ 0.50$$

$$n = \frac{1.96}{0.05} \times 0.50 \times 0.50$$

$$n = 384$$

Dado que se trata de una población menor de 10,000e 10,000 se procede a ajustar

$$n = \frac{n}{1 + n / N}$$

n = 107 gestantes

La muestra estuvo conformada por 107 gestantes de control prenatal.

#### - TIPO DE MUESTREO: Probabilístico

# CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Gestante atendida en el Centro de Salud de 6 de octubre o en el Centro de Salud de San Antonio.
- Firma del consentimiento informado.
- Participación voluntaria.

#### 3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.

Se empleó la técnica de entrevista y se utilizó un instrumento elaborado por las investigadoras y por los asesores, que contienen las variables en estudio. (Ver anexo).

- El instrumento consta de cuatro partes:
  - I. Factores sociodemográficos de las gestantes. (7 ítems).
  - II. Factores clínicos de las gestantes. (9 ítems).
  - III. Factores relacionados a las prácticas de salud oral de las gestantes. (8 ítems)
  - IV. Tipo de patologías bucales de las gestantes. (5 ítems).

El instrumento fue sometido a una prueba de validez de contenido a través de juicio de expertos. Se obtuvo una validez de contenidos de 90%. Asimismo, se realizó una prueba piloto en 20 paciente, los cuales fueron excluidos del estudio.

#### 3.6. PROCEDIMIENTO DE RECOLECION DE DATOS:

Para la recolección de la información se ejecutaron las siguientes actividades:

- a. Se estableció coordinación con las responsables de establecimientos de salud seleccionados afín de obtener colaboración para obtener el consentimiento informado de los sujetos seleccionados
- b. Se identificaron a las gestantes que acudían a los establecimientos de salud por el control prenatal, se solicitó autorización para participar en el estudio asegurándole confidencialidad.
- c. Se aplicó el cuestionario a través de una entrevista investigador- usuario en los establecimientos de salud, durante el horario de mañana y tarde. Cada cuestionario uso alrededor de 10 minutos.
- d. Una vez cumplimentado el cuestionario, se realizó el llenado de odontograma usando el
   CPOD
- e. Posteriormente se ejecutó el procedimiento de aplicación del IHOS según norma estándar: se administró una pastilla reveladora de placa bacteriana para registrar el Índice de Higiene Oral, Simplificado, el nivel de higiene oral se obtuvo de la suma de los valores encontrados de cada pieza dentaria examinada, dividida entre seis, dando un promedio. Este promedio se ubicaba dentro de los valores clínicos: Bueno (0,0 0,6), Regular (0,7 1,8), Malo (1,9 3,0) así mismo y, utilizando alrededor de 15 a 20 minutos por gestante.

Ambas valoraciones se desarrollaron en el consultorio de odontología.

#### 3.7. PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS.

Se elaboró una base de datos, donde se ingresó la información recolectada. Se utilizó el paquete estadístico SPSS 23.0. Se realizó el análisis estadístico univariado y bivariado. Se empleo la estadística descriptiva e inferencial. Se aplicó el Coeficiente de Contingencia, y la Prueba r. de Pearson con la finalidad de analizar la asociación de todas las variables implicadas en el estudio con la variable dependiente, este coeficiente resume la magnitud y direccionalidad de la asociación entre variables.

#### 3.8. PROTECCION DE LOS DERECHOS HUMANOS

Se obtuvo el consentimiento informado de las gestantes del control prenatal que ingresaron al estudio en forma voluntaria, previa lectura, explicación y firma de la hoja de consentimiento informado.

En todo momento se respeta la decisión de la participante de retirarse del estudio si así lo desea. Es necesario indicar que ésta recibió la información acerca de su participación, incluyendo de manera concreta las actividades a realizar, es decir: el propósito de la investigación, duración esperada y procedimientos, su derecho a negarse a participar una vez iniciada su participación, beneficios de la investigación.

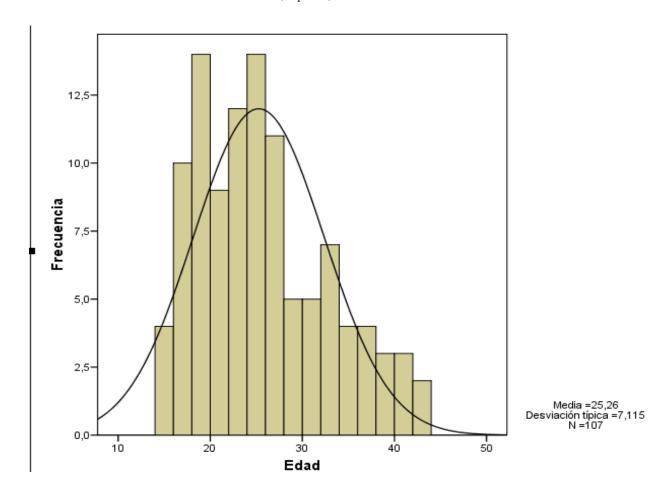
Los instrumentos de recolección de datos fueron manejados en forma anónima, se codificó en la misma ficha y luego se creó una base de datos en el paquete estadístico SSPS. Solo tuvieron acceso a la base de datos los investigadores responsables del tratamiento estadístico, los datos fueron analizados en forma agrupada. Una copia del consentimiento informado se colocó conjuntamente con los instrumentos de recolección de datos.

# **CAPITULO IV**

#### 4.1. RESULTADOS

# 4.1.1. Factores sociodemográficos de las gestantes

Grafico 1: Edad de las gestantes atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio, Iquitos, 2017.



Referente a los factores sociodemográficos de la gestante, se observa que la edad promedio de las gestantes fue de 25.26±7.11 años (Grafico 1), siendo el grupo etareo predominante entre 20 a 35 años (62.9%). En cuanto al estado civil, predominan las convivientes con 85%, seguidas de las solteras con12.1% y casadas el 2.8%.

Respecto a la procedencia de la gestante, el 44.8% son de áreas urbano marginales y 55.1% de área rural. Según la ocupación predominan las amas de casa con 72%, estudiantes el 15.9%, comerciantes el 9% y el 2.8% se dedican a otras ocupaciones. Con relación al distrito de

residencia, predominan las gestantes del distrito de Belén con 46.7%, Iquitos con el 40.2% y el 13.1% al distrito de Punchana.

En la tabla 1 se aprecian los demás factores de acuerdo con tres grupos etareos de las gestantes (14 a 19 años, 20 a 35 años y más de 35 años):

Del total de gestantes entre 14 a 19 años, el 6.5% son solteras, el 15,9% procede de la zona rural, el 9,3% son estudiantes, y el 15% residen en Belén.

Del total de gestante entre 20 a 35 años, el 55.1% son convivientes, 31.8% proceden de área rural, 50.5% son amas de casa y 26.2% residen en Iquitos. Situación similar se observa en el grupo de 35 años a más.

Tabla 1. Factores sociodemográficos de las gestantes según edad, atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio, Iquitos, 2017

|              | 14 a | 19 años | 20 a 3 | 35 años | Mayor de 35 años |      | Total |       |
|--------------|------|---------|--------|---------|------------------|------|-------|-------|
|              | (n   | =28)    | (n=    | =67)    | (n               | =12) | (n=   | =107) |
| Estado civil |      |         |        |         |                  |      |       |       |
| Conviviente  | 21   | 19.6    | 59     | 55.1    | 11               | 10.3 | 91    | 85.0  |
| Soltera      | 7    | 6.5     | 5      | 4.7     | 1                | 0.9  | 13    | 12.1  |
| Casada       | 0    | 0.0     | 3      | 2.8     | 0                | 0.0  | 3     | 2.8   |
| Procedencia  |      |         |        |         |                  |      |       |       |
| Urbano       |      |         |        |         |                  |      |       |       |
| Marginal     | 11   | 10.2    | 33     | 30.8    | 4                | 3.7  | 48    | 44.8  |
| Rural        | 17   | 15.9    | 34     | 31.8    | 8                | 7.5  | 59    | 55.1  |
| Ocupación    |      |         |        |         |                  |      |       |       |
| Ama de casa  | 16   | 15.0    | 54     | 50.5    | 7                | 6.5  | 77    | 72.0  |
| Estudiante   | 10   | 9.3     | 7      | 6.5     | 0                | 0.0  | 17    | 15.9  |
| Comerciante  | 2    | 1.9     | 5      | 4.7     | 3                | 2.8  | 10    | 9.3   |
| Otros        | 0    | 0.0     | 1      | 0.9     | 2                | 1.9  | 3     | 2.8   |
| Distrito de  |      |         |        |         |                  |      |       |       |
| residencia   |      |         |        |         |                  |      |       |       |
| Iquitos      | 10   | 9.3     | 28     | 26.2    | 5                | 4.7  | 43    | 40.2  |
| Belén        | 16   | 15.0    | 27     | 25.2    | 7                | 6.5  | 50    | 46.7  |
| Punchana     | 2    | 1.9     | 12     | 11.2    | 0                | 0.0  | 14    | 13.1  |

#### 4.1.2. Factores clínicos de las gestantes

#### 4.1.2.1. Edad gestacional y numero de gestaciones por grupos de edad

Tabla 2. Edad gestacional y numero de gestaciones por grupos de edad de las gestantes atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio, Iquitos, 2017.

|                  | 14 a 19 | años   | 20 a 35 | años   | Mayor de | e 35 años |  |
|------------------|---------|--------|---------|--------|----------|-----------|--|
|                  | (n=28)  |        | (n=6)   | 7)     | (n=12)   |           |  |
| Edad gestacional |         |        |         |        |          |           |  |
| Media (DS)       | 25.46   | (7.6)  | 23.91   | (9.2)  | 27       | (9.7)     |  |
| Mínimo           | 10      |        | 6       |        | 4        |           |  |
| Máximo           | 37      |        | 40      |        | 38       |           |  |
| N° gestaciones   |         |        |         |        |          |           |  |
| Media (DS)       | 1.07    | (0.26) | 2.22    | (1.11) | 4.58     | (2.19)    |  |
| Mínimo           | 1       |        | 1       |        | 1        |           |  |
| Máximo           | 2       |        | 6       |        | 10       |           |  |

En la tabla 2 se observa la edad gestacional y el número de gestaciones agrupadas por grupos etareos, observándose lo siguiente:

En las gestantes entre 14 a 19 años, la edad gestacional media fue de  $25.46 \pm 7.6$  semanas, con un mínimo de 10 y un máximo de 37. De otra parte, el número promedio de gestaciones fue de  $1.07 \pm 0.26$ , con un mínimo de 1 y un máximo de 2.

En las gestantes de 20 a 35 años, la edad gestacional media fue de 23.91  $\pm$  9.2 semanas con un mínimo de 6 y un máximo de 40; mientras que, el número promedio de gestaciones fue de 2.22  $\pm$  1.11, con un mínimo de 1 y un máximo de 6.

En las gestantes mayores de 35 años, la edad gestacional media fue de 27  $\pm$  9.7 semanas, con un mínimo de 4 y un máximo de 38; así mismo y el número promedio de gestaciones fue de 4.58  $\pm$  2.19 con un mínimo de 1 y un máximo de 10.

# Otros factores clínicos: Paridad, trimestre de embarazo, morbilidad asociada, signos y síntomas de embarazo

**Tabla 3.** Características clínicas de las gestantes por grupos de edad., atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017.

|                       | 14 a | 19 años | 20 a 3 | 35 años | Mayor c | le 35 años | Total |      |
|-----------------------|------|---------|--------|---------|---------|------------|-------|------|
|                       | (n   | =28)    | (n=    | =67)    | (n:     | =12)       | (n=   | 107) |
| Paridad               |      |         |        |         |         |            |       |      |
| Nulípara              | 26   | 24.3    | 18     | 16.8    | 1       | 9.0        | 45    | 42.1 |
| Primípara             | 2    | 1.9     | 28     | 26.2    | 1       | 0.9        | 31    | 29.0 |
| Segundipara           | 0    | 0.0     | 13     | 12.1    | 0       | 0.0        | 13    | 12.1 |
| Multípara             | 0    | 0.0     | 8      | 7.5     | 10      | 9.3        | 18    | 16.8 |
| Trimestre de embarazo | )    |         |        |         |         |            |       |      |
| I trimestre           | 3    | 2.8     | 16     | 15.0    | 1       | 0.9        | 20    | 18.7 |
| II trimestre          | 15   | 14.0    | 27     | 25.2    | 5       | 4.7        | 47    | 43.9 |
| III trimestre         | 10   | 9.3     | 24     | 22.4    | 6       | 5.6        | 40    | 37.4 |
| Morbilidad asociada   |      |         |        |         |         |            |       |      |
| Si                    | 15   | 14.0    | 30     | 28.0    | 6       | 5.6        | 51    | 47.7 |
| No                    | 13   | 12.1    | 37     | 34.6    | 6       | 5.6        | 56    | 52.3 |
| Hipertensión          |      |         |        |         |         |            |       |      |
| arterial              |      |         |        |         |         |            |       |      |
| Si                    | 0    | 0.0     | 1      | 0.9     | 0       | 0.0        | 1     | 0.9  |
| No                    | 28   | 26.2    | 66     | 61.7    | 12      | 11.2       | 106   | 99.1 |
| ITU                   |      |         |        |         |         |            |       |      |
| Si                    | 15   | 14.0    | 29     | 27.1    | 6       | 5.6        | 50    | 46.7 |
| No                    | 13   | 12.1    | 38     | 35.5    | 6       | 5.6        | 57    | 53.3 |
| Signos y síntomas     |      |         |        |         |         |            |       |      |
| Nauseas               |      |         |        |         |         |            |       |      |
| Si                    | 21   | 19.6    | 46     | 43      | 6       | 5.6        | 73    | 68.2 |
| No                    | 7    | 6.5     | 21     | 19.6    | 6       | 5.6        | 34    | 31.8 |
| Vómitos               |      |         |        |         |         |            |       |      |
| Si                    | 18   | 16.8    | 46     | 43      | 3       | 2.8        | 67    | 62.6 |
| No                    | 10   | 9.3     | 21     | 19.6    | 9       | 8.4        | 40    | 37.4 |

En la tabla 3. se observa otros factores clínicos presentes en las gestantes como paridad, trimestre de embarazo, morbilidad asociada, signos y síntomas.

El 42.3% son nulíparas, predominando en el grupo entre 14 a 19 años con el 24.3%, seguido de las gestantes entre 20 a 35 años con el 16.8%. En cuanto al trimestre de embarazo, el 43.9% corresponden al II trimestre y el 37.4% al III trimestre de embarazo, existe similitud por grupos etareos.

La enfermedad más resaltante que se presentó durante el embarazo es ITU predominando en las edades intermedias de 20 a 35 años con un 27.1%, y en el grupo de 14 a 19 años con 14.0%.

Los signos y síntomas más frecuentes que se observaron en las gestantes fueron nauseas con 68.2% y vómitos con 62.6%.

# Remisión de la gestante a odontología

**Tabla 4.** Características de la remisión a odontología según edad de las gestantes participantes, atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017.

|                       | 14 a 19 años<br>(n=28) |      | 20 a 35 años<br>(n=67) |      | Mayor de 35<br>años<br>(n=12) |     | Total<br>(n=107) |      |
|-----------------------|------------------------|------|------------------------|------|-------------------------------|-----|------------------|------|
| Remisión odontología  |                        |      |                        |      |                               |     |                  |      |
| Si                    | 18                     | 16.8 | 36                     | 33.6 | 8                             | 7.5 | 62               | 57.9 |
| No                    | 10                     | 9.3  | 31                     | 29   | 4                             | 3.7 | 45               | 42.1 |
| Personal que remite a |                        |      |                        |      |                               |     |                  |      |
| odontología           |                        |      |                        |      |                               |     |                  |      |
| Obstetra              | 18                     | 16.8 | 36                     | 33.6 | 8                             | 7.5 | 62               | 57.9 |
| No aplica             | 10                     | 9.3  | 31                     | 29   | 4                             | 3.7 | 45               | 42.1 |

En los centros de salud estudiados el 57.9% de las gestantes son remitidas al consultorio odontológico especialmente por el o la obstetra. (Tabla 4).

# 4.1.3. Prácticas de salud oral de las gestantes

# Hábitos de higiene bucal

Tabla 5. Hábitos de higiene bucal según grupos de edad de las gestantes participantes, atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017.

|                        | 14 a 19 años              |      | 20 a 3 | 5 años | Mayor de | e 35 años | Total   |      |  |
|------------------------|---------------------------|------|--------|--------|----------|-----------|---------|------|--|
|                        | (n=28)                    |      | (n=    | (n=67) |          | :12)      | (n=107) |      |  |
| Nº veces cepillado den | Nº veces cepillado dental |      |        |        |          |           |         |      |  |
| Media (DS)             | 2.4                       | 0.8  | 2.6    | 0.7    | 2.3      | 0.7       |         |      |  |
| Adecuado (≥3 veces)    | 16                        | 15.0 | 44     | 41.1   | 5        | 4.7       | 65      | 60.7 |  |
| Inadecuado (<3 veces)  | 12                        | 11.2 | 23     | 21.5   | 7        | 6.5       | 42      | 39.3 |  |
| Uso enjuagatorio oral  |                           |      |        |        |          |           |         |      |  |
| Si                     | 7                         | 6.5  | 16     | 15.0   | 7        | 6.5       | 30      | 28.0 |  |
| No                     | 21                        | 19.6 | 51     | 47.7   | 5        | 4.7       | 77      | 72.0 |  |
| Uso hilo dental        |                           |      |        |        |          |           |         |      |  |
| Si                     | 4                         | 3.7  | 15     | 14.0   | 3        | 2.8       | 22      | 10.6 |  |
| No                     | 24                        | 22.4 | 52     | 48.6   | 9        | 8.4       | 85      | 79.4 |  |

En la tabla 5 se observan los hábitos de higiene bucal de las gestantes participantes por grupos de edades.

Respecto al cepillado dental, el 60.7% de las gestantes (>3 veces/día), especialmente en el grupo de 20 a 35 años con el 41.1% y una media de 2.6 +0.7. En el grupo entre 14 a 19 años se observó que solo el 15.0% se cepillan adecuadamente con una media de 2.4; y en el grupo de las gestantes mayores de 35 años predomina el cepillado inadecuado con 6.5%.

En cuanto al enjuagatorio oral, el 28% de las gestantes los usan y solo el 10.6% usa hilo dental.

# Hábitos alimenticios

Tabla 6. Consumo de carbohidratos y dietas cariogénicas de las gestantes participantes según edad atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio, Iquitos, 2017

|                     | 14 a 19 años<br>(n=28) |      | 20 a 35 años<br>(n=67) |      | •  | le 35 años<br>=12) | Total<br>(n=107) |      |
|---------------------|------------------------|------|------------------------|------|----|--------------------|------------------|------|
| Carbohidratos       |                        |      |                        |      |    |                    |                  |      |
| Si                  | 26                     | 24.3 | 61                     | 57   | 12 | 11.2               | 99               | 92.5 |
| No                  | 2                      | 1.9  | 6                      | 5.6  | 0  | 0                  | 8                | 7.5  |
| Dietas Cariogenicas |                        |      |                        |      |    |                    |                  |      |
| Si                  | 17                     | 15.9 | 34                     | 31.8 | 7  | 6.5                | 58               | 54.2 |
| No                  | 11                     | 10.3 | 33                     | 30.8 | 5  | 4.7                | 49               | 45.8 |

En la tabla 6 se observa los hábitos alimenticios de las gestantes; observándose que el 92.5% informa consumo de dieta rica en carbohidratos, especialmente las gestantes entre 20 a 35 años (57%), seguido de las gestantes entre 14 a 19 años (24.3%) y mayores de 35 años (11.2%).

En cuanto a la dieta cariogenica el 54.2% de las gestantes la consumen, predominando en el grupo de edades de 20 a 35 años (31.8%), seguido del grupo de 14 a 19 años con 15.9%. y las mayores de 35 años (6.5%).

#### Hábitos nocivos

**Tabla 7.** Consumo de Bebidas Alcohólicas y cigarrillos, en gestantes atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017.

|             | 14 a 19 años<br>(n=28) |      |    | 20 a 35 años<br>(n=67) |    | r de 35<br>íos<br>=12) | Total (n=107) |       |
|-------------|------------------------|------|----|------------------------|----|------------------------|---------------|-------|
| Bebidas     |                        |      |    |                        |    |                        |               |       |
| Alcohólicas |                        |      |    |                        |    |                        |               |       |
| Si          | 2                      | 1.9  | 4  | 3.7                    | 1  | 0.9                    | 7             | 6.5   |
| No          | 26                     | 24.3 | 63 | 58.9                   | 11 | 10.3                   | 100           | 93.5  |
| Cigarrillos |                        |      |    |                        |    |                        |               |       |
| No          | 28                     | 26.2 | 67 | 62.6                   | 12 | 11.2                   | 107           | 100.0 |
| Si          | 0                      | 0.0  | 0  | 0.0                    | 0  | 0.0                    | 0             | 0.0   |

En la tabla 7 se observa el consumo de hábitos nocivos, el 6.5% de gestantes consume bebidas alcohólicas, predominando en las edades de 20 a 35 años. El 100.0% de las gestantes no consume de cigarrillos.

# 3.4. Consulta odontológica y número de visitas

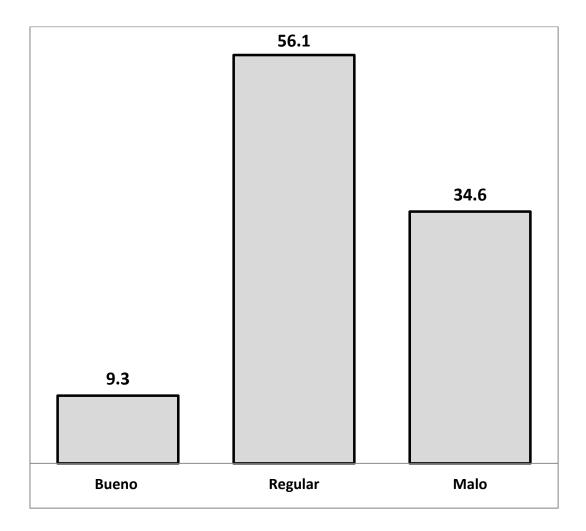
Referente a las visitas odontológicas de la gestante, se observa que el grupo etareo predominante entre 20 a 35 años, 37.4% si asistieron a la consulta dental; 22.4% tuvieron 1 visitas mientras que el 15.0% tuvieron dos visitas a los consultorios odontológicos de los centros de salud estudiados. (tabla 8)

Tabla 8. Visitas Odontológicas en gestantes atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017.

|               | 14 a 19 : | años   | 20 a 35 | años   | Mayor de | 35 años | Tot     | al   |
|---------------|-----------|--------|---------|--------|----------|---------|---------|------|
|               | (n=28)    | (n=28) |         | (n=67) |          | 2)      | (n=107) |      |
| Visitas       |           |        |         |        |          |         |         |      |
| Odontológicas |           |        |         |        |          |         |         |      |
| Si            | 17        | 15.9   | 40      | 37.4   | 7        | 6.5     | 64      | 59.8 |
| No            | 11        | 10.3   | 27      | 25.2   | 5        | 4.7     | 43      | 40.2 |
| N° Visitas    |           |        |         |        |          |         |         |      |
| Odontológicas |           |        |         |        |          |         |         |      |
| 0             | 11.0      | 10.3   | 27.0    | 25.2   | 5.0      | 4.7     | 43.0    | 40.2 |
| 1             | 10        | 9.3    | 24      | 22.4   | 2        | 1.9     | 36      | 33.6 |
| 2             | 7         | 6.5    | 16      | 15.0   | 5        | 4.7     | 28      | 26.2 |

# 4.1.4. Salud oral de las gestantes: Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS)

Grafico 2. Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS), en gestantes atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017.



El gráfico 2 muestra el Índice de Higiene Oral Simplificado de las gestantes, observándose que el 56.1% presentó estado de higiene bucal regular, el 34.6% mal estado de higiene bucal y solamente el 9.3% presentó un buen estado de higiene bucal.

# Patologías bucales de las gestantes

Tabla 9. Patologías bucales según índice de higiene oral de las gestantes atendidas en los Centros de Salud de 6 de Octubre y San Antonio. Iquitos, 2017

|                  | Buen   | а   | Regu | ılar | Mala | a    | Tot | al    | р           |
|------------------|--------|-----|------|------|------|------|-----|-------|-------------|
| Caries<br>dental |        |     |      |      |      |      |     |       |             |
| Si               | 3      | 2.8 | 46   | 43.0 | 36   | 33.6 | 85  | 79.4  | C.C= 0.417  |
| No               | 7      | 6.5 | 14   | 13.1 | 1    | 0.9  | 22  | 20.6  | p= 0.000    |
| Total            | 10     | 9.3 | 60   | 56.1 | 37   | 34.6 | 107 | 100.0 |             |
| Gingivitis       |        |     |      |      |      |      |     |       | C.C= 0.3809 |
| Si               | 2      | 1.9 | 28   | 26.2 | 31   | 29.0 | 61  | 57.0  | p= 0.000    |
| No               | 8      | 7.5 | 32   | 29.9 | 6    | 5.6  | 46  | 43.0  |             |
| Total            | 10     | 9.3 | 60   | 56.1 | 37   | 34.6 | 107 | 100   |             |
| Periodontitis    |        |     |      |      |      |      |     |       | C.C= 0.390  |
| Si               | 4      | 3.7 | 23   | 21.5 | 31   | 29.0 | 58  | 54.2  | p= 0.000    |
| No               | 6      | 5.6 | 37   | 34.6 | 6    | 5.6  | 49  | 45.8  |             |
| Total            | 10     | 9.3 | 60   | 56.1 | 37   | 34.6 | 107 | 100   |             |
| Absceso Periapi  | ical   |     |      |      |      |      |     |       | C.C= 0.137  |
| Si               | 0      | 0.0 | 3    | 2.8  | 4    | 3.7  | 7   | 6.5   | p= 0.361    |
| No               | 10     | 9.3 | 57   | 53.3 | 33   | 30.8 | 100 | 93.5  |             |
| Total            | 10     | 9.3 | 60   | 56.1 | 37   | 34.6 | 107 | 100.0 |             |
| Remanente rad    | icular |     |      |      |      |      |     |       | C.C= 0.298  |
| Si               | 0      | 0.0 | 6    | 5.6  | 12   | 11.2 | 18  | 16.8  | p= 0.005    |
| No               | 10     | 9.3 | 54   | 50.5 | 25   | 23.4 | 89  | 83.2  |             |
| Total            | 10     | 9.3 | 60   | 56.1 | 37   | 34.6 | 107 | 100   |             |

En la tabla 9 se observa las patologías bucales más frecuentes en las gestantes: predominan la caries dental con 79.4%, seguido de gingivitis con 57.0%, periodontitis con 54.2%, remanente radicular con 16.8%. y en menor proporción absceso Periapical con 6.5%.

Al relacionar con el índice de higiene oral, se encontró que la mayoría de patologías bucales mostraron relación estadística significativa (p<0.05), a excepción del absceso Periapical (p>0.05).

# 4.1.5. Relación entre los factores estudiados con la salud oral de la gestante.

Con la finalidad de determinar la existencia de asociación entre las variables estudiadas, en la primera etapa se aplicó la prueba no paramétrica Coeficiente de Contingencia y en la segunda etapa se aplicó el análisis de correlación bivariada de R de Pearson.

# 4.1.5.1. Factores Demográficos Versus Salud Oral de las gestantes

Tabla 10. Factores Demográficos Versus Salud Oral de las gestantes evaluadas en el Centro de Salud 6 de Octubre y San Antonio en el 2017.

| Factores           |    |       |    | Salu   | d Oral |        |       |         |                |
|--------------------|----|-------|----|--------|--------|--------|-------|---------|----------------|
| demográficos       | Bu | ieno  | R  | egular | N      | Iala   | Т     | otal    | _              |
| n (%)              | 10 | (9.3) |    | (56.1) | 37 (   | (34.6) | 107 ( | (100.0) | p              |
| Edad               |    |       |    |        |        |        |       |         |                |
| 14 a 19 años       | 2  | 1.9   | 17 | 15.9   | 9      | 8.4    | 28    | 26.2    | C.C = 0.353    |
| 20 a 35 años       | 7  | 6.5   | 42 | 39.3   | 18     | 16.8   | 67    | 62.6    | p = 0.004      |
| >35 años           | 1  | 0.9   | 1  | 0.9    | 10     | 9.3    | 12    | 11.2    |                |
| Grado de instrucci | ón |       |    |        |        |        |       |         |                |
| Sin instrucción    | 0  | 0     | 0  | 0      | 1      | 0.9    | 1     | 0.9     | C.C = 0.286    |
| Primaria           | 0  | 0     | 13 | 12.1   | 14     | 13.1   | 27    | 25.2    | p=0.146        |
| Secundaria         | 7  | 6.5   | 33 | 30.8   | 17     | 15.9   | 57    | 53.3    |                |
| Superior           | 3  | 2.8   | 14 | 13.1   | 5      | 4.7    | 22    | 20.6    |                |
| Estado civil       |    |       |    |        |        |        |       |         | C.C=0.180      |
| Soltera            | 2  | 1.9   | 5  | 4.7    | 6      | 5.6    | 13    | 12.1    | p=0.466        |
| Casada             | 0  | 0     | 1  | 0.9    | 2      | 1.9    | 3     | 2.8     |                |
| Conviviente        | 8  | 7.5   | 54 | 50.5   | 29     | 27.1   | 91    | 85.0    |                |
| Ocupación          |    |       |    |        |        |        |       |         |                |
| Ama De Casa        | 6  | 5.6   | 46 | 43.0   | 25     | 23.4   | 77    | 72      | C.C=0.366      |
| Estudiante         | 3  | 2.8   | 12 | 11.2   | 2      | 1.9    | 17    | 15.9    | <i>p=0.011</i> |
| Comerciante        | 1  | 0.9   | 2  | 01.9   | 7      | 6.5    | 10    | 9.3     |                |
| Otros              | 0  | 0     | 0  | 0.0    | 3      | 2.8    | 3     | 2.8     |                |
| Procedencia        |    |       |    |        |        |        |       |         |                |
| Urbano Marginal    | 7  | 6.5   | 34 | 31.7   | 7      | 6.5    | 48    | 44.8    | C.C=0.365      |
| Rural              | 3  | 2.8   | 26 | 24.3   | 30     | 28.0   | 59    | 55.1    | p = 0.002      |
| Residencia         | _  |       |    |        |        |        |       |         |                |
| Iquitos            | 7  | 6.5   | 28 | 26.2   | 8      | 7.5    | 43    | 40.2    | C.C=0.382      |
| Belén              | 1  | 0.9   | 22 | 20.6   | 27     | 25.2   | 50    | 46.7    | p = 0.001      |
| Punchana           | 2  | 1.9   | 10 | 9.3    | 2      | 1.9    | 14    | 13.1    |                |

n (%): valor expresado en números y porcentajes. C.C= coeficiente contingencia; p<0.05 estadísticamente significativo

La tabla 10 muestra la distribución porcentual del nivel de Salud oral de las gestantes según las variables demográficas, apreciándose que, las variables que mostraron asociación

estadística significativa fueron la edad, ocupación, procedencia y distrito de residencia de las gestantes evaluadas (p<0.05).

Más de la mitad presentaron IH0S regular (56.1%), especialmente el grupo con edad entre 20 a 35 años (39.3%) seguido del grupo de 14 a 19 años (15.9%), similares tendencias se observaron con aquellas gestantes con nivel de salud oral malo. El coeficiente de contingencia demostró que existe asociación entre ambas variables (CC= 0.353 y p=0.004).

De otro lado, hubo predominio de salud oral regular en el grupo de instrucción secundaria (30.8%), seguido de primaria (12.1%). También se encontró que hubo tendencias similares en el grupo con salud oral mala (15.9% y 13.1% respectivamente); mientras que, el grupo que alcanzo salud oral bueno generalmente tenían instrucción secundaria (6.5%) y superior (2.8%). Sin embargo, el Coeficiente de contingencia demostró que no existe asociación estadística significativa entre ambas variables (p>0.05).

Respecto a la variable estado civil, se encontró que hubo predominio de gestantes con salud oral regular y malo con estado civil conviviente (50.5% y 27.1% respectivamente). Sin embargo, el coeficiente de contingencia demostró que no existe asociación entre ambas variables (p>0.05).

En cuanto a la ocupación, del grupo de gestantes que presentaron salud oral regular el 43% son amas de casa, y el 11.2% son estudiantes; mientras que la salud oral mala fue más frecuente en el grupo de amas de casa (23.4%) seguido de las que tenían de ocupación comerciante (6.5%); sin embargo, la salud oral fue más frecuentemente encontrado en el grupo de amas de casa y estudiante con el 5.6% y 2.8% respectivamente. El coeficiente de contingencia demostró que existe asociación entre ambas variables (CC= 0.366 y p=0.011).

Respecto a la procedencia de la gestante, se encontró mayor salud oral regular en el grupo de gestantes procedentes de zona urbano marginal (31.7%), mientras que la salud oral mala se encontró generalmente en las gestantes procedentes de la zona rural (28%). El coeficiente de contingencia demostró que existe asociación entre ambas variables (CC= 0.365 y p=0.002).

En cuanto a la residencia las gestantes con salud oral regular residen generalmente en el distrito de Iquitos, mientras que las gestantes con salud oral mala residen en el distrito de Belén (26.2% y 25.2% respectivamente) El coeficiente de contingencia demostró que existe asociación entre ambas variables (p<0.05)

# 4.1.5.2. Factores Clínicos Versus Salud Oral de las gestantes

Tabla 11. Factores Clínicos Versus Salud Oral de las gestantes evaluadas en el centro de salud 6 de octubre y San Antonio en el 2017.

| Factores clínicos        | Вυ            | ieno       | Reg | gular   | M    | ala    | ,    | Γotal       |             |
|--------------------------|---------------|------------|-----|---------|------|--------|------|-------------|-------------|
| n (%)                    | 10 (          | 9.3%)      | 60  | (56.1%) | 37 ( | 34.6%) | 107  | (100.0%)    | p           |
| Paridad                  |               |            |     |         |      |        |      |             |             |
| Nulípara                 | 6             | 5.6        | 27  | 25.2    | 12   | 11.2   | 45   | 42.1        | C.C = 0.395 |
| Primípara                | 4             | 3.7        | 22  | 20.6    | 5    | 4.7    | 31   | 29          | p=0.003     |
| Secundípara              | 0             | 0          | 5   | 4.7     | 8    | 7.5    | 13   | 12.1        |             |
| Multípara                | 0             | 0          | 6   | 5.6     | 12   | 11.2   | 18   | 16.8        |             |
| Trimestre de emba        | razo          |            |     |         |      |        |      |             |             |
| I Trimestre              | 0             | O          | 11  | 10.3    | 9    | 8.4    | 20   | 18.7        | C.C = 0.195 |
| II Trimestre             | 4             | 3.7        | 28  | 26.2    | 15   | 14     | 47   | 43.9        | p= 0.374    |
| III Trimestre            | 6             | 5.6        | 21  | 19.6    | 13   | 12.1   | 40   | 37.4        |             |
| Enfermedad               |               |            |     |         |      |        |      |             | _           |
| asociada                 |               |            |     |         |      |        |      |             |             |
| Si                       | 3             | 2.8        | 31  | 29      | 17   | 15.9   | 51   | 47.7        | C.C = 0.124 |
| No                       | 7             | 6.5        | 29  | 27.1    | 20   | 18.7   | 56   | 52.3        | p=0.432     |
| Hipertensión<br>Arterial |               |            |     |         |      |        |      |             |             |
| Si                       | 0             | 0          | 0   | 0       | 1    | 0.9    | 1    | 0.9         | C.C=0.132   |
| No                       | 10            | 9.3        | 60  | 56.1    | 36   | 33.6   | 106  | 99.1        | p = 0.385   |
| ITU                      | 10            | 9.3        | 00  | 30.1    | 30   | 33.0   | 100  | 77.1        | p= 0.383    |
| Si                       | 3             | 2.8        | 30  | 28      | 17   | 15.9   | 50   | 46.7        | C.C= 0.113  |
|                          | <i>3</i><br>7 | 2.8<br>6.5 |     |         |      |        | 57   | 53.3        |             |
| No                       | /             | 0.3        | 30  | 28      | 20   | 18.7   | - 57 | 33.3        | p= 0.499    |
| Náuseas                  | _             | <b>5</b> / | 42  | 40.2    | 2.4  | 22.4   | 72   | 60 <b>2</b> | C C- 0 00   |
| Si                       | 6             | 5.6        | 43  | 40.2    | 24   | 22.4   | 73   | 68.2        | C.C = 0.88  |
| No                       | 4             | 3.7        | 17  | 15.9    | 13   | 12.1   | 34   | 31.8        | p=0.659     |
| Vómitos                  | -             |            | 40  | 27.4    | 20   | 40.7   | 47   | (0.4        | 66 0420     |
| Si                       | 7             | 6.5        | 40  | 37.4    | 20   | 18.7   | 67   | 62.6        | C.C = 0.129 |
| No Remisión a            | 3             | 2.8        | 20  | 18.7    | 17   | 15.9   | 40   | 37.4        | p=0.404     |
| Odontología              |               |            |     |         |      |        |      |             |             |
| Si                       | 7             | 6.5        | 36  | 33.6    | 19   | 17.8   | 62   | 57.9        | C.C= 0.112  |
| No                       | 3             | 2.8        | 24  | 22.4    | 18   | 16.8   | 45   | 42.1        | P=0.507     |

n (%): valor expresado en números y porcentajes. C.C= coeficiente contingencia; p<0.05 estadísticamente significativo

En la tabla 11 se registró los factores clínicos de las gestantes relacionadas con el índice de higiene oral entre ellas tenemos: parto, trimestre de embarazo, enfermedades asociadas (hipertensión arterial, infección del tracto urinario), náuseas, vómitos y remisión al consultorio de odontología.

Con relación a la variable clínica paridad, se detectó que más de la mitad de gestantes presentaron salud oral regular (56.1%), de éstas, el 25.2% eran nulíparas y 20.6% primíparas; mientras que, más de la tercera parte de gestantes mostraron salud oral mala (34.6%), en este grupo, el 11.2% eran nulíparas y otra proporción similar fueron multíparas (11.2%). El coeficiente de contingencia demostró que existe relación entre la paridad de la gestante y la salud oral (p=0.003)

Con respecto al trimestre de embarazo, del grupo de gestantes con salud oral regular, el mayor porcentaje de ellas estaba en el II trimestre de embarazo (26.2%); observándose también mayor predominio de gestantes con salud oral mala en este mismo trimestre de embarazo (14%). No obstante, el coeficiente de contingencia detectó que no existe relación estadística significativa entre las variables estudiadas (p=0.374).

El 47.7% de las gestantes informó alguna enfermedad asociada, siendo la Infección del tracto urinario la más común (46.7%). De este grupo, el 28% mostró salud oral regular (28%). También el coeficiente de contingencia detectó que no existe relación estadística significativa entre ambas variables (p=0.432).

Referente a los signos y síntomas durante el embarazo, más de las dos terceras partes de gestantes informó nauseas durante el embarazo (68.2%), detectándose que en forma mayoritaria presentaron salud oral regular (40.2%), duplicando a aquellas que no informaron este síntoma (15.9%); situación similar se apreció en las gestantes con salud oral mala (22,4% y 12,1%). Sin embargo, no se encontró relación estadística significativa entre ambas variables (p=0.659).

Distribuciones porcentuales similar se halló en el signo Vómitos, también más de las dos terceras partes de gestantes informó esta sintomatología (62.6%), detectándose en este grupo de gestantes predominio de salud oral regular (37.4%), duplicando a aquellas que no informaron este síntoma (18.7%). A pesar de ello, no se encontró relación estadística significativa entre ambas variables (p=0.404).

Respecto a la remisión al servicio de odontología, se encontró que más de la mitad de gestantes informó haber sido remitida por el servicio de obstetricia (57.9%), observándose

en este grupo de gestantes predominio de salud oral regular (33.6%); el coeficiente de contingencia señalo ausencia de estadística significativa entre ambas variables (p=0.507).

# 4.1.5.3. Prácticas de salud oral Versus Índice de Higiene Oral de las gestantes

Tabla 12. Factores relacionados a las prácticas de salud oral Versus Salud Oral de las gestantes evaluadas en el centro de salud 6 de octubre y San Antonio en el 2017.

|                               |      |        |    | Índice d | e Higie | ene Oral |     |          |                    |
|-------------------------------|------|--------|----|----------|---------|----------|-----|----------|--------------------|
| Prácticas de salud oral n (%) | В    | ueno   | R  | egular   |         | Mala     | Τ   | otal     | р                  |
|                               | 10   | (9.3%) | 60 | (56.1%)  | 37      | (34.6%)  | 107 | (100.0%) |                    |
| Cepillado<br>dental           |      |        |    |          |         |          |     |          | C.C= 0.339         |
| Adecuado                      | 9    | 8.4    | 42 | 39.3     | 14      | 13.1     | 65  | 60.7     | p=0.001            |
| No adecuado                   | 1    | 0.9    | 18 | 16.8     | 23      | 21.5     | 42  | 39.3     |                    |
| Uso de hilo dent              | al   |        |    |          |         |          |     |          | C.C= 0.367         |
| Si                            | 7    | 6.5    | 10 | 9.3      | 5       | 4.7      | 22  | 20.6     | p=0.000            |
| No                            | 3    | 2.8    | 50 | 46.7     | 32      | 29.9     | 85  | 79.4     |                    |
| Carbohidratos                 |      |        |    |          |         |          |     |          | C.C = 0.060        |
| Si                            | 9    | 8.4    | 55 | 51.4     | 35      | 32.7     | 99  | 92.5     | p=0.825            |
| No                            | 1    | 0.9    | 5  | 4.7      | 2       | 1.9      | 8   | 7.5      |                    |
| Dieta Cariogenio              | ca   |        |    |          |         |          |     |          | C.C = 0.050        |
| Si                            | 6    | 5.6    | 33 | 30.8     | 19      | 17.8     | 58  | 54.2     | p=0.873            |
| No                            | 4    | 3.7    | 27 | 25.2     | 18      | 16.8     | 49  | 45.8     |                    |
| Bebidas Alcohól               | icas |        |    |          |         |          |     |          | C.C=0.073          |
| Si                            | 1    | 0.9    | 3  | 2.8      | 3       | 2.8      | 7   | 6.5      | p= 0.749           |
| No                            | 9    | 8.4    | 57 | 53.3     | 34      | 31.8     | 100 | 93.5     |                    |
| Visitas<br>Odontológicas      |      |        |    |          |         |          |     |          | <i>C.C</i> = 0.162 |
| Si Si                         | 8    | 7.5    | 37 | 34.6     | 19      | 17.8     | 64  | 59.8     | p=0.213            |
| No                            | 2    | 1.9    | 23 | 21.5     | 18      | 16.8     | 43  | 40.2     | 1                  |
| Información recibida          |      |        |    |          |         |          |     |          | C.C= 0.172         |
| Si                            | 6    | 5.6    | 37 | 34.6     | 16      | 15       | 59  | 55.1     | p=0.197            |
| No                            | 4    | 3.7    | 23 | 21.5     | 21      | 19.6     | 48  | 44.9     |                    |

n (%): valor expresado en números y porcentajes. C.C= coeficiente contingencia; p<0.05 estadísticamente significativo

Respecto a las prácticas de salud oral referida por las gestantes, solamente se encontró relación estadística significativa entre el cepillado dental y el uso de hilo dental (p<0.05).

En la tabla 12 se aprecia la distribución porcentual de ambas variables, notándose que del total de las gestantes que informaron cepillado dental no adecuado (39.7%), el mayor

porcentaje de estas presentó salud oral mala (21.5%), seguido de salud oral regular (16.8%); mientras que, del total de gestantes que informo cepillado dental adecuado (60.7%), el 39.3% presento salud oral regular y el 13.1% salud oral mala; de otra parte, del total que presentó salud oral buena (9.3%), en forma mayoritaria presentaron cepillado dental adecuado (8.4%).

Las demás variables como la dieta rica en carbohidratos, dieta cariogénica, bebidas alcohólicas, visitas odontológicas e información recibida no mostraron asociación estadística significativa (p>0.05)

### 4.1.5.4. Magnitud y direccionalidad de la asociación entre variables

Con la finalidad de determinar la *asociación* entre las variables independientes (factores demográficos, clínicos y prácticas de salud oral) y la variable dependiente (Índice de higiene oral de las gestantes), se aplicó el análisis de correlación bivariada *R de Pearson (Pearson product moment correlacion coefficient)*, este coeficiente se aplica cuando las variables son ordinales o continuas <sup>41</sup>.

Es importante porque resume la magnitud de la fuerza de asociación entre las variables y la direccionalidad de las mismas (directa/positiva o inversa/negativa). Se ha construido una matriz de correlación entre pares de variables, donde puede observarse como correlaciona cada una de las variables de la muestra con las otras variables par por par (Tabla 13).

El valor del índice de correlación varia en el intervalo [-1 a +1] indicando el signo el sentido de la asociación. Es casi imposible que exista una correlación perfecta entre las variables, así este coeficiente se interpreta en la medida que se acerca a estos valores. En general, lo más cercano al valor +1 indica que existe una correlación positiva o directa entre las variables (cuando una de ellas aumenta, la otra también lo hace en proporción constante), y lo más cercano al valor -1, indica que dicha correlación es negativa o inversa (cuando una de ellas aumenta, la otra disminuye).

En la matriz de correlación se aprecia las variables que mostraron asociación con la salud oral de las gestantes medido a través del puntaje del IHOS:

Los factores demográficos que se asociaron con la salud oral fueron la edad y el nivel de instrucción, observándose que la edad mostró asociación positiva o directa con el índice de higiene oral (r=0.273). Es decir que a mayor edad de la gestante, mayor puntuación del IHOS o salud oral mala. Mientras que, el nivel de instrucción correlacionó en forma negativa con el IHOS (r=-0.266); esto quiere decir que a mayor grado de instrucción de la gestante, menor puntuación del IHOS o salud oral buena.

De otro lado, los <u>factores clínicos</u> que mostraron asociación con la salud oral de la gestante, fueron la edad gestacional, paridad y trimestre de embarazo.

La edad gestacional correlacionó en forma negativa o inversa con el puntaje del IHOS (r = -0.227); esto significa que, las gestantes con mayor edad gestacional, mostraron menor índice de higiene oral (salud oral buena).

En oposición al hallazgo anterior, la paridad y el trimestre de embarazo de la gestante se asociaron en forma positiva o directa con el puntaje del IHOS (r=0.335) respectivamente. Esto quiere decir que, las gestantes con mayor paridad y mayor trimestre de embarazo tienden a presentar mayores puntajes en el IHOS (salud oral mala).

Finalmente, las <u>variables</u> referidas a las prácticas de higiene oral que mostraron asociación inversa con el puntaje del IHOS de la gestante fueron el número de veces de cepillado dental (r = -0.429), el uso de hilo dental (r = -0.285) y el número de visitas odontológicas (r = -0.222). Esto significa que, las gestantes que informan mayor número de veces de cepillado dental, mayor uso de hilo dental y mayor número de visitas odontológicas, tienden a presentar menor puntaje del IHOS o mejor salud oral.

Tabla 13. Matriz de correlación con el Índice de Higiene Oral (n=107)

| -  |                          | 1      | 2           | 3           | 4       | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15    | 16          | 17 |
|----|--------------------------|--------|-------------|-------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------------|----|
| 1  | Edad                     | -      |             |             |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 2  | Grado de instrucción     | -0.019 | -           |             |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 3  | Edad Gestacional         | -0.044 | 0.069       | -           |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 4  | Numero de Gestaciones    | .718** | 282**       | -0.009      | -       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 5  | Número de Partos         | .718** | 282**       | -0.009      | 1.000** | -      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 6  | Trimestre de Embarazo    | 0.034  | 0.079       | .894**      | 0.011   | 0.011  | -      |        |        |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 7  | Nauseas Embarazo         | 0.116  | -0.108      | 0.163       | -0.005  | -0.005 | 0.184  | -      |        |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 8  | Vómitos Embarazo         | .206*  | -0.148      | 0.107       | 0.084   | 0.084  | 0.147  | .800** | -      |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 9  | N° Veces Cepillado       | -0.027 | .311**      | 0.104       | -0.065  | -0.065 | 0.064  | -0.050 | -0.052 |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
|    | Dental                   | -0.027 | .311        | 0.104       | -0.003  | -0.003 | 0.004  | -0.030 | -0.032 | -      |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 10 | Uso de Enjuagatorio Oral | -0.186 | <u>207*</u> | -0.022      | 0.064   | 0.064  | -0.040 | 0.024  | -0.077 | -0.067 | -      |        |        |        |        |       |             |    |
| 11 | Uso de Hilo Dental       | -0.089 | -0.113      | -0.154      | 0.048   | 0.048  | -0.188 | -0.100 | -0.037 | -0.177 | .249** | -      |        |        |        |       |             |    |
| 12 | Alimentos ricos en       | -0.081 | -0.024      | <u>244*</u> | -0.083  | -0.083 | 269**  | -0.041 | -0.146 | -0.009 | 0.019  | -0.119 | -      |        |        |       |             |    |
|    | carbohidratos            |        |             |             |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 13 | Dieta Cariogenicas       | -0.037 | 0.113       | -0.018      | 0.023   | 0.023  | -0.082 | 0.178  | 0.104  | -0.069 | 0.031  | 0.050  | 0.095  | -      |        |       |             |    |
| 14 | Bebidas Alcohólicas      | -0.060 | -0.133      | 0.123       | -0.017  | -0.017 | 0.068  | 0.181  | 0.126  | -0.124 | 0.087  | -0.041 | 0.075  | 0.091  | -      |       |             |    |
| 15 | Visita Consulta          | 0.085  | 0.104       | 327**       | -0.026  | -0.026 | 316**  | -0.068 | -0.042 | -0.013 | 0.087  | -0.007 | .274** | 0.012  | -0.092 | -     |             |    |
|    | Odontológica             |        |             |             |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 16 | Número de Visitas        | -0.078 | -0.031      | .381**      | 0.011   | 0.011  | .343** | 0.053  | 0.045  | 0.013  | -0.094 | -0.019 | 266**  | -0.001 | 0.101  | 847** | -           |    |
|    | Odontológicas            |        |             |             |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |             |    |
| 17 | Índice Higiene Oral      | .273** | 266**       | <u>227*</u> | .335**  | .335** | -0.148 | 0.014  | 0.123  | 429**  | 0.019  | 285**  | -0.059 | 0.050  | -0.014 | 0.160 | <u>222*</u> |    |
|    | Simplificada             |        |             |             |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |       |             | -  |

#### 4.2. DISCUSION

Las deficiencias en la atención odontológica de las mujeres gestantes se constituyen en un grave problema de salud pública, pues las patologías orales de las mujeres en la etapa de gestación son frecuentes y tienen potenciales implicaciones sobre las condiciones de salud del binomio madre-niño, por su relación con el parto pretérmino, con el bajo peso al nacer, la preeclampsia y la diabetes gestacional entre otros eventos <sup>42</sup>.

En este contexto, los hallazgos del presente estudio, muestran la asociación estadística evidente entre algunos factores estudiados con la salud oral de las gestantes (p<0.05). En general, el 56.1% de las gestantes presentaron salud oral regular y el 34.6% mal estado de higiene bucal. Así mismo, la mayoría de ellas presentó caries dental (79.4%) y más de la mitad de las gestantes presentaron gingivitis (57.0%) y periodontitis (54.2%).

Hallazgos similares a lo reportado fueron descritos por Cornejo et al. (Argentina, 2013) <sup>43</sup>, quien informa predominio de gingivitis (93.7%) y periodontitis (2.5%), el 92.1% presento caries dental, y Rengifo et al. en Colombia <sup>44</sup>, encontraron que el promedio de edad fue de 22 años, el 65.9% (122) habían visitado al odontólogo durante la actual gestación, el 34.59% de las gestantes presentaban lesiones en tejidos blandos.

En el estudio se encontró que el 92.5% consume dieta rica en carbohidratos y dieta cariogénica en 54.2% y en cuanto al consumo de alcohol, el 6.5%; cifras similares a lo informado por Antúnez et al. <sup>45</sup> quien reporta que el 92,7% de las embarazadas refirieron el hábito de ingerir alimentos ricos en carbohidratos, 38,2% ingiere bebidas alcohólicas.

Los hallazgos sobre higiene oral son inferiores a los reportados por Fasabi (2017) <sup>46</sup> quien determinó la relación entre el conocimiento y el índice de Higiene Oral de

gestantes en un Centro de Salud de la zona norte de Iquitos, señalando que casi la mitad de las gestantes (48,5%) presentaron Índice de Higiene Oral bueno, el 40,8% Higiene Oral Regular y el 10,7% higiene oral deficiente. Es probable que este resultado se deba a que la muestra de estudio reportó menor nivel de escolaridad (53.3% con estudios secundarios y el 20.6% superior) al informado por Fasabi (76% con secundaria y 16.9% con estudios superiores).

Del mismo modo, se observa que los hallazgos encontrados son inferiores a otros estudios reportados en gestantes residentes en la costa peruana; como el de Ruiton <sup>47</sup> (2016) quien informó índice de higiene oral deficiente (59%), seguida de aceptable (36.1%) y adecuada (4.8%) en gestantes de la provincia de Trujillo; este mismo autor informó que el 100% de las gestantes tenían caries dental encontrando un índice CPOD poblacional muy alto (11.48); mientras que, en nuestro estudio se detectó 79.4% de caries dental con un CPO-D de 8.24 (mayor riesgo de caries dental).

Así mismo, Álvarez y Pérez (2015) <sup>48</sup> estudiaron el estado de higiene oral de gestantes que acudían a un centro de salud en Chiclayo, utilizaron el Índice de Higiene Oral Simplificado, señalando que el 45.5 % de las gestantes entre 18 a 25 años presentó higiene oral malo y un 9.1 % regular, el 18.2 % de las gestantes entre 26 a 33 años y el 27.3 % de las gestantes entre 34 a 41 años presentaron higiene oral regular. Estos datos no son comparables debido a que en este estudio se clasificaron en grupos de edad diferentes (39.3% de gestantes que presentaron salud oral regular tenían entre 20 a 35 años de edad).

La literatura internacional como Yero, García, Rivadeneira y Nazco <sup>49</sup> informaron un estudio en Venezuela señalando que el 65,5 % de las embarazadas presentó deficiente higiene bucal, el 80,6 % con antecedente de caries y el 63,4 % dieta cariogénica. El 35,4 % de las embarazadas acudió por gingivitis y el 26,8 % por odontalgia. También Rengifo reportó un estudio a 185 gestantes encontrando que el 94.05% tenía caries y el 70.27% enfermedad periodontal <sup>50</sup>.

Los estudios a nivel nacional e internacional ilustran que, la caries dental en las gestantes oscila entre 81,2% y 94,1% (Concha, 2011) <sup>51</sup>. Igualmente, Lau et al. <sup>52</sup>, en Cuba informó que la infección cérvico vaginal, la caries dental y la anemia, fueron los

principales trastornos maternos durante el embarazo. Méndez de Varona <sup>53</sup> (Cuba, 2016), indica que el factor de riesgo que más incidió fue la higiene bucal deficiente representado por el 94.2%, la caries dental fue la que más afectó a las gestantes con el 47.8%.

Según varios autores la gestante tiene creencias y prácticas aunadas a representaciones equivocadas en la relación embarazo y salud oral "la pérdida de un diente con cada embarazo", "el niño toma el calcio de los dientes" siendo asumidas como normales, y por consiguiente minimizando la importancia de la salud oral <sup>54, 55</sup>.

Otra variable que podría explicar la salud oral deficiente encontrada en este estudio estaría relacionado a los señalado por Escobar-Paucar, Sosa-Palacio, Burgos-Gil <sup>56</sup> quien afirma que la salud bucal no es un elemento central en las preocupaciones de las mujeres durante la gestación, las gestantes se manifiestan dispuestas a recibir cualquier información que les sirva para mejorar el cuidado de sus futuros hijos, es así que, las madres toman la información impartida por el profesional, la relacionan con sus representaciones sociales y deciden si la aplican o no y forman sus propios criterios. Existen creencias y prácticas que relegan los cuidados estomatológicos, debido a las molestias que ocasiona el tratamiento y los temores que existen a su alrededor relacionados a los daños que pudiera ocasionar al feto. Estas situaciones pueden explicar la alta prevalencia de caries encontrada en la muestra de estudio.

Respecto a las características sociodemográficas, en el presente estudio se encontró que la edad promedio de las gestantes fue de 25.26, mayormente de zona rural (55.1%), y entre 20 a 35 años (62.9%); estas cifras son similares a las informadas por Rengifo <sup>57</sup> en Colombia, quien encontró que la edad promedio fue de 22 años, y Mesquita et al. <sup>58</sup> en Brasil señalo que el 66.6% tenían entre 19 a 29 años.

Con relación a la variable clínica paridad, el mayor porcentaje de gestantes con salud oral regular fueron nulíparas, y las gestantes con salud oral mala fueron en su mayoría multíparas (p<0.005). El coeficiente de correlación demostró que las gestantes con mayor paridad y mayor trimestre de embarazo tienden a presentar mayores puntajes en el IHOS (salud oral mala) (p<0.01).

Este hallazgo es similar al descrito por Cartes-Velásquez, Mardones y Paredes <sup>59</sup> (Chile, 2009), la higiene bucal, también fue valorada a través del IHO-S tuvo un promedio de  $0,83 \pm 0,54$ , donde los grupos de mujeres con peor higiene fueron las mayores de 20 años  $(0,85 \pm 0,54)$ , multíparas  $(0,99 \pm 0,54)$ , y las que no habían completado la educación media  $(0,87 \pm 0,57)$ , dichas diferencias fueron estadísticamente significativas sólo en paridad (p=0,0041).

El embarazo es un periodo que implica una serie de cambios fisiológicos y hormonales en el organismo de la mujer. Estos cambios pueden repercutir a nivel oral, aunque un cuidado adecuado y el refuerzo de los hábitos de higiene bucodental contribuyen a su prevención. No obstante, existe un mayor riesgo de descalcificación de los dientes y la estructura maxilar que los sujeta, así como de caries y gingivitis <sup>60</sup>. La literatura también señala que los niveles hormonales, en especial de estrógenos y progesterona, que son esenciales para el desarrollo y desenvolvimiento del feto pueden, a su vez, ser causa de alteraciones gingivales, estas pueden aparecer sobre la séptima semana y alcanza su punto máximo en el octavo mes de gestación. De otra parte el aumento de gonadotropina en el primer trimestre se asocia con náuseas y vómitos <sup>61</sup>.

El aumento de progesterona enlentece el vaciamiento gástrico y la acidez resultante durante los vómitos provocan erosión del esmalte de los dientes, fundamentalmente en la cara lingual de los molares e incisivos inferiores <sup>62</sup>. Varios investigadores confirman que las náuseas y vómitos suelen producirse en el primer trimestre del embarazo. En ocasiones, las náuseas pueden dificultar una adecuada higiene de la boca. Los ácidos contenidos en el vómito pueden erosionar el esmalte dental e irritar las encías <sup>63</sup>. La mayor frecuencia de partos expondría a la gestante de nuestro estudio a mayor riesgo de déficit en la salud oral, debido a la sobreexposición de cambios fisiológicos y sustancias químicas producidas durante los embarazos frecuentes.

Entre las prácticas de salud oral se destaca que en este estudio las gestantes con mayor número de visitas odontológicas tienden a presentar mejor salud oral. Como señala Palma <sup>64</sup> el embarazo es una etapa de gran sensibilidad de las mujeres hacia la educación sobre los autocuidados y el cuidado para el futuro niño, y por ello la

educación prenatal debería tener siempre un componente odontológico. Asimismo, se ha comprobado que la reducción en la actividad de caries y de la flora cariogénica en la mujer, no sólo mejora su propia salud, sino que reduce el riesgo de transmisión bacteriana a su futuro hijo. De otro lado, al referirse a los sistemas de atención odontológica Couto y colaboradores (2007) reportan cómo esta asistencia es de escasa cobertura, con un modelo prevalente de servicio que actúa frente a la demanda, con abordaje curativo; pocas actividades preventivas, de alto costo, concentración de los servicios en las ciudades con desasistencia del medio rural.

#### 4.3. CONCLUSIONES

- El perfil de la gestante que acude al centro de salud es el siguiente: edad promedio de 25.2+7.1 años, convivientes, proceden de áreas urbano-marginales, realizan trabajo remunerado (amas de casa). El 42.1% fueron nulíparas, 43.9% se encontraban en el II trimestre del embarazo, 46.7% con ITU. El 68.2% con nauseas.
- El 60.3% se realizaban cepillado dental más de 3 veces por día, solamente 10.6% usa hilo dental. 92.5% consume alimentos ricos en carbohidratos. El 59.8% acude a consultas odontológicas.
- Mas de la mitad de gestantes presento salud oral regular (56.1%) y una tercera parte salud oral regular (34.6%). Las patologías bucales más frecuentes fueron la caries (79.4%), gingivitis (57%) y periodontitis (54.2%).
- Las gestantes con mayor edad presentaron mayor índice de salud oral malo; mientras que, a mayor grado de instrucción de la gestante, mayor salud oral buena. Asimismo, las gestantes con mayor edad gestacional mostraron salud oral buena. Las gestantes con mayor paridad y mayor trimestre de embarazo tienden a presentar salud oral mala. Finalmente, las gestantes que informan mayor número de veces de cepillado dental, mayor uso de hilo dental y mayor número de visitas odontológicas, tienden a presentar mejor salud oral (p<0.01).</p>

# 4.4. RECOMENDACIONES

- Diseñar un formato estándar que guie la actuación del personal de salud durante la promoción de salud bucal, considerando el perfil encontrado en las gestantes.
- Ampliar el tamaño de la muestra.
- Desarrollar estudios cualitativos que profundicen el estudio de la variable dependiente

#### 4.5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Ministerio de Salud del Perú. Salud bucal Minsa. https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion\_2.asp?sub5=13
- 2 Martínez Pabón, M., Martínez, C., López Palacio, A., Patiño Gómez, L., & Arango Pérez, E. (2014). Características fisicoquímicas y microbiológicas de la saliva durante y después del embarazo. Rev Salud Pública, 16(1), 128-38. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42232032011
- Boggess KA. Citado por *Sonia Constanza Concha Sánchez*. La salud oral de las mujeres gestantes, sus repercusiones y los aspectos que influencian su atención. revista Ustasalud 2011; 10: 110 126.
- 4 Martínez-Mejía VJ, Quiroga-García MA, Martínez-González GI, Aguiar-Fuentes EG (2017) Determinantes sociales y percepción de salud bucal de las gestantes del Hospital Civil de Tepic. Revista de Salud Pública y Nutrición, 16(1), 16 22
- 5 Camayo, J. S., Soto, S. R., Tataje, J. O., Medina, A. M., Olaya, E. C., Miranda, J. A., ... & Granda, V. C. (2012). Nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos. *Odontología Sanmarquina*, 15(1), 10-13.
- 6 Salud Bucal. Disponible en: <a href="http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion-2.asp?sub5=13">http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion-2.asp?sub5=13</a>
- 7 Zanata RL, Fernández KBP, Navarro PSL. Prenatal dental care: evaluation of professional knowledge of obstetricians and dentists in the cities of Londrina/PR and Bauru/SP, Brazil, 2004. J Appl Oral Sci. 2008;16(3):194-200.
- 8 Fernández OM, Chávez MG. Atención odontológica en la mujer embarazada. *Archivos de Investigación Materno Infantil.* 2010;2(2):80-4.
- Almario-Barrera Andrea Johanna, Villarreal-Neira Camila, Concha-Sánchez Sonia Constanza. Aspectos relacionados con el número de citas odontológicas a las que asisten las mujeres embarazadas en Santander. rev.fac.med. [Internet]. 2017 Mar 73-79. [cited 2017 Aug 18] 65( ): Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0120-00112017000100073&lng=en. http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n1.56077.
- Martignon, S., Bautista-Mendoza, G., González-Carrera, M., Lafaurie-Villamil, G., Morales, V., & Santamaría, R. (2008). Instrumentos para evaluar conocimientos, actitudes y prácticas en salud oral para padres/cuidadores de niños menores. *Revista de Salud Pública*, 10(2), 308-314.
- 11 Salud Bucodental.
  Disponible en <a href="http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/">http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/</a>
- 12 Salud Bucal.
  Disponible en:
  <a href="http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion-2.asp?sub5=13">http://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion-2.asp?sub5=13</a>
- 13 Miller MC. The pregnant dental patient. CDA J.1995; 23(8):63-70.
- Zanata RL, Fernandes KBP, Navarro PSL. Prenatal dental care: evaluation of professional knowledge of obstetricians and dentists in the cities of Londrina/PR and Bauru/SP, Brazil, 2004. J Appl Oral Sci. 2008;16(3):194-200
- 15 Michalowicz BS, Hodges JS, Diangelis AJ, Lupo VR, Novak MJ, Ferguson JE, et al. Treatment of Periodontal Disease and the Risk of Preterm Birth. N Engl J Med. 2006;355 (18):1885-94.
- Silk H, Douglass AB, Douglass JM, Silk L. Oral Health During Pregnancy. Am Fam Physician. 2008;77(8):1139-44.
- 17 Kloetzel MK, Huebner CE, Milgrom P, Referrals for Dental Care During Pregnancy. J Midwifery Health. 2011; 56(12): 110-7

- Tarsitano BF, Rollings RE. The pregnant dental patient: evaluation and management. Gen Dent.1993:226-31.
- 19 Moore PA. Selecting drugs for the pregnant dental patient. JADA. 1998;129:1281-85.
- 20 Ruiton Ruiz, Cesar Anibal. Relación de la caries dental y la enfermedad gingival con el índice de higiene oral en gestantes del primer trimestre de 18 35 años de edad, atendidas en el Hospital I Albrecht, 2016. http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/2238. Universidad nacional de Trujillo
- 21 Méndez de Varona Yuliet B, Batista Sánchez Tamara, Peña Marrero Yamilet, Torres Acosta Raúl. Principales enfermedades bucodentales en embarazadas. (2016 Dic); 20(4): 702-713.
  - Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1560-43812016000400009&lng=es.
- Harjunmaa U, Järnstedt J, Alho L, Dewey K, Cheung Y, Ashorn P, et al. Association between maternal dental periapical infections and pregnancy outcomes: results from a cross-sectional study in Malawi. Tropical Medicine & International Healt. (2015, Nov); 20(11): 1549-1558.
- de Meneses I, da Silva Mesquita B, Fernandes Pessoa T, Passos Farias I. Prevalência de ansiedade odontológica e sua relação com fatores socioeconômicos entre gestantes de João Pessoa, Brasil. Revista Cubana De Estomatologia. (2014, Apr); 51(2): 145-155.
- 24 Concha Sánchez SC, Morales Borrero C. La inequidad en el acceso a la atención odontológica de las mujeres gestantes en Santander, rev.univ.ind.santander.salud 2014; 46 (1): 35-45
- 25 Corchuelo-Ojeda Jairo, Pérez Guillermo Julián González. Determinantes socioeconómicos de la atención odontológica durante la gestación en Cali, Colombia. Cad. Saúde Pública . 2014 Oct; 30(10): 2209-2218.
- 26 Cornejo, Celina; Rossi, Glenda;Rama, Andres; Gomez-Gutierrez, Narda; Alvaredo, Gabriela; Squassi, Aldo; Klemonskis, Graciela. Salud Bucal y Percepción de impacto en calidad de vida en gestantes con vulnerabilidad social. Acta Odontol. Latinoam. 2013 ISSN 0326-4815 Vol. 26 Nº 2 / 2013 / 68-74
- 27 Rodríguez MJ, Mejía LP, Peñaloza EY, Urueña J. Conocimientos de los médicos sobre enfermedad periodontal y su relación con complicaciones en el embarazo. Revista.Salud. Univ. Ind. Santander. Septiembre diciembre de 2013; 45 (3): 25 34
- Bruno S. Mesquita1, Izaura H. C. Meneses1, Talitha R.R. F. Pessoa2, Isabela A. P. Farias3, Aspectos Norteadores da Atenção à Saúde Bucal de Gestantes da Estratégia Saúde da Família de João Pessoa, Brasil. Rev Odontol Bras Central 2013;21(60)
- 29 Lau López S, Rodríguez Cabrera C, Pría Barros C. Problemas de salud en gestantes y su importancia para la atención al riesgo reproductivo preconcepcional. Revista Cubana De Salud Pública. (2013, Dec); 39836-849
- 30 Antunes Freitas Daniel, Teixeira Andrade Camila, Herrera Herrera Alejandra, Fang Mercado Luis Carlos, Orozco Páez Jennifer, Díaz Caballero Antonio. Hábitos de higiene oral, alimenticios y perjudiciales para la salud en mujeres embarazadas. Ciencias y Salud. Virtual. Vol. 5 No. 1, diciembre de 2013 pp. 5-17
- Peña Hinojosa, Natalie; Nolasco Torres, Aída. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en gestantes multigestas Puesto Salud La Florida, Chimbote 2013. In Crescendo Ciencias de la salud, v. 1, n. 1, ago. 2014. ISSN 2409-8663.
- Corchuelo J. Determinantes sociales y del estilo de vida en salud oral en el acceso a odontología de gestantes caleñas en el 2012. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2013; 31 (supl 1): S170-S180.
- 33 Núñez-Aguinaga S, Gutiérrez-Romero F. Enfermedad Periodontal durante el embarazo y asociación con el retardo de crecimiento intrauterino. Revista Kiru. (2012, Jan); 9(1): 7-12.

- Pérez A., Betancourt M., Espeso N., Miranda M., y González B. Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo. Revista Cubana de Estomatología 2011;48(2):104-112.
- Bastarrechea Milián M, Alfonso Betancourt N, Pérez M. Algunos riesgos durante el embarazo en relación con la enfermedad periodontal y la caries dental en Yemen. Revista Cubana De Estomatologia. (2009, Oct); 46(4): 1-15.
- 36 Milián M, Ramirez L, Naranjo T. La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado. Área de salud Moncada. Revista Cubana De Estomatologia. (2009, Oct); 46(4): 59-68
- Misrachi C., Ríos M., Morales I, Urzúa J., Pilar Barahona P. calidad de vida y condición de salud oral en embarazadas chilenas e inmigrantes peruanas. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2009; 26(4): 455-61.
- 38 Rengifo, H. A., Ciro, F., Obando, A., Roldan, L., Lopez, A., & Lopez, L. (2011). Estado bucodental en gestantes de la ciudad de Armenia, Colombia. *Revista Estomatología 2008;* 16(1):8-12.
- 39 Arévalo Sánchez, Elizabeth. Gestación y prácticas de cuidados. av.enferm., XXV (2):50-57, 2007. Colombia.
- 40 Redondo Caballero C, Padilla S, Furuya Meguro A, Moreno A, Garzón Trinidad J, Ordóñez Acevedo A, et al. Enfermedad periodontal en 25 embarazadas y su relación con el tiempo de término de la gestación y pesa de sus productos. Revista Oral. (2006, July); 7(22): 345-348
- 41 Castañeda N., Cabrera A., Navarro Y. y De Vries W-Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS. Un libro práctico para investigadores y administradores educativos. Editorial PUCRS Pontifica Universidad Catolica do Rio Grande do Sul. 2010.
- 42 Concha Sánchez, Sonia Constanza. El proceso salud-enfermedad-atención bucal de la gestante: una visión de las mujeres con base en la determinación social de la salud. Revista de la Facultad de Medicina, [S.l.], v. 61, n. 3, p. 275-291, july 2013. ISSN 2357-3848.

  Disponible

  en: <a href="http://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/42674/47595">http://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/42674/47595</a>>.
  Fecha de acceso: 13 aug. 2017
- 43 Cornejo, Celina; Rossi, Glenda;Rama, Andres; Gomez-Gutierrez, Narda; Alvaredo, Gabriela; Squassi, Aldo; Klemonskis, Graciela. Salud Bucal y Percepción de impacto en calidad de vida en gestantes con vulnerabilidad social. Acta Odontol. Latinoam. 2013 ISSN 0326-4815 Vol. 26 N° 2 / 2013 / 68-74
- 44 Rengifo, H. A., Ciro, F., Obando, A., Roldan, L., Lopez, A., & Lopez, L. (2011). Estado bucodental en gestantes de la ciudad de Armenia, Colombia. Revista Estomatología 2008; 16(1):8-12.
- 45 Antunes Freitas Daniel, Teixeira Andrade Camila, Herrera Herrera Alejandra, Fang Mercado Luis Carlos, Orozco Páez Jennifer, Díaz Caballero Antonio. Hábitos de higiene oral, alimenticios y perjudiciales para la salud en mujeres embarazadas. Ciencias y Salud. Virtual. Vol. 5 No. 1, diciembre de 2013 pp. 5-17
- Fasabi Cueva, Sarahi. Nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal e índice de higiene oral en gestantes atendidas en el consultorio obstétrico del Centro de Salud Bellavista Nanay, Punchana-2016. http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/198.
- 47 Ruiton Ruiz, Cesar Anibal. Relación de la caries dental y la enfermedad gingival con el índice de higiene oral en gestantes del primer trimestre de 18 35 años de edad, atendidas en el hospital i albrecht, 2016. http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/2238. Universidad nacional de Trujillo
- 48 Alvarez Davila, Sandra Lizbeth, and Cristian Eduardo Perez Alva. "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."

- (2016). [Tesis para optar el título de cirujano dentista Escuela De Odontología. Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo]
- 49 Yero Mier Ileana María, García Rodríguez Marisel, Rivadeneira Obregón Ana María, Nazco Barrios Lidia Ester. Comportamiento de las urgencias estomatológicas en embarazadas. Barquisimeto. Lara. Venezuela. 2011. Gac Méd Espirit [Internet]. 2013 Abr [citado 2017 Ago 13]; 15(1): 10-19. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1608-89212013000100003&lng=es.
- 50 Rengifo, H. A., Ciro, F., Obando, A., Roldan, L., Lopez, A., & Lopez, L. (2011). Estado bucodental en gestantes de la ciudad de Armenia, Colombia. *Revista Estomatología 2008;* 16(1):8-12.
- 51 *Sonia Constanza Concha Sánchez*. La salud oral de las mujeres gestantes, sus repercusiones y los aspectos que influencian su atención. **Revista** Ustasalud 2011; 10: 110 126.
- 52 Lau López S, Rodríguez Cabrera C, Pría Barros C. Problemas de salud en gestantes y su importancia para la atención al riesgo reproductivo preconcepcional. Revista Cubana De Salud Pública. (2013, Dec); 39836-849
- Méndez de Varona Yuliet B, Batista Sánchez Tamara, Peña Marrero Yamilet, Torres Acosta Raúl. Principales enfermedades bucodentales en embarazadas. (2016 Dic); 20 (4): 702-713.
   Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1560-
  - Disponible en: <a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=\$1560-43812016000400009&lng=es">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=\$1560-43812016000400009&lng=es</a>.
- Couto MD, Vásquez N, Esser J. Antropología médica: Una necesidad hacia una mayor humanización en la odontología.
  URL disponible en: <a href="http://www2.scielo.org.ve/pdf/rce/v17n30/art06.pdf">http://www2.scielo.org.ve/pdf/rce/v17n30/art06.pdf</a>, Couto, M. D., Vasquez, N., & Esser, J. (2007). Antropología médica: Una necesidad hacia una mayor humanización en la odontología. Revista Ciencias de la Educación, Valencia, 17(30).
- Bastarrechea Milián Maribel, Fernández Ramirez Lourdes, Martínez Naranjo Teresa. La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado.: Área de salud Moncada. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 Dic [citado 2017 Ago 18]; 46(4): 60-69. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75072009000400007&lng=es.
- Escobar-Paucar Gloria, Sosa-Palacio Catalina, Burgos-Gil Luz María. Representaciones sociales del proceso salud-enfermedad bucal en madres gestantes de una población urbana: Medellín, Colombia. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2010 Feb [citado 2017 Ago 18]; 52(1): 46-51. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0036-36342010000100008&lng=es.
- 57 Rengifo, H. A., Ciro, F., Obando, A., Roldan, L., Lopez, A., & Lopez, L. (2011). Estado bucodental en gestantes de la ciudad de Armenia, Colombia. *Revista Estomatología 2008;* 16(1):8-12.
- Bruno S. Mesquita1, Izaura H. C. Meneses1, Talitha R.R. F. Pessoa2, Isabela A. P. Farias3, Aspectos Norteadores da Atenção à Saúde Bucal de Gestantes da Estratégia Saúde da Família de João Pessoa, Brasil. Rev Odontol Bras Central 2013;21(60)
- 59 Conocimientos y estado de salud bucal en madres beneficiarias del sistema Chile Crece Contigo. Ricardo Cartes-Velásquez, Sandra Mardones, Constanza Paredes. Rev Chil Salud Pública 2009; Vol 13 (3): 136-142
- 60 American Academy of Periodontology. Baby Steps to Healthy Pregnancy and On-Time Delivery. Disponible en: http://www.perio.org/consumer/pregnancy.htm (fecha de acceso: 17/08/2017).
- 61 Bastarrechea Milián Maribel, Fernández Ramirez Lourdes, Martínez Naranjo Teresa. La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado.: Área de salud Moncada. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 Dic [citado 2017 Ago 18]; 46(4):

- 60-69. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-75072009000400007&lng=es.
- 62 Bouza Vera M, Martínez Abreu J, Carmenate Rodríguez Y, Betancourt González M, García Nicieza M. El embarazo y la salud bucal. Rev Méd Electrón. 2016 Jul-Ago;38(4). Disponible en:
  - http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1274/3113
- 63 Giglio JA, Lanni SM, Laskin DM, Giglio NW. Oral health care for the pregnant patient. J Can Dent Assoc. 2009;75(1):43-8.
- 64 Palma, C. (2009). Embarazo y salud oral. Odontologia Pediatrica, 17(2).



Nombre del entrevistado:

Proyecto de Tesis

# **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

| PRESENTACIÓN.   |
|---|
| Sra., tenga Ud. Muy buenos (días, tardes), soy bachiller de la Facultad de  |
| Ciencias de la Salud, Carrera profesional de Estomatología- Universidad   |
| Científica del Perú, el motivo de este acercamiento hacia su persona es   |
| para solicitarle su valiosa información que me servirá para determinar los  |
| Factores que influyen en la Salud oral de las gestantes. Su participación en  |
| el estudio es voluntaria, Ud. No recibirá ningún tipo de beneficio  |
| económico si acepta colaborar con el estudio.   |
| Todos los datos que se obtengan de Ud. Serán en forma anónima y se respetara la confidencialidad. Los datos obtenidos del presente estudio solo serán utilizados por los investigadores con fines de investigación. |
| Si Ud. Tiene alguna pregunta o duda, gustosamente serán absueltas o si  |
| deseas algún tipo de información adicional se puede acercar a mi persona  |
| en cualquier momento. Por favor coloque su firma y su huella digital al   |
| final de este formato, con lo cual Ud. está dando la autorización para la   |
| participación en este estudio.  |
| Firma Huella digital  |
| DNI N°:   |
| ¡Muchas Gracias!  |



13.

TIPO DE ENFERMEDAD ASOCIADA:

SI ( )

NO ( )

Diabetes:

#### FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SALUD ORAL DE LAS GESTANTES **Datos Generales:** Nombre y Apellidos: \_\_\_\_\_ Dirección Particular: Fecha: Presentación: Señor (a) esta encuesta es personal y anónima, tiene el propósito de conocer los factores que influyen en la salud oral de las gestantes. A continuación se le realizará algunas preguntas, para lo cual solicitamos su colaboración al contestar las preguntas con toda sinceridad. I. FACTORES SOCIODEMOGRAFICAS DE LAS GESTANTES 1. Edad:.... 2. Sexo: Masculino ( ) Femenino: ( ) 3. Estado civil: Soltera ( ), Casada ( ), Conviviente ( ), Separada ( ). 4. Grado de instruccion: Sin Instruccion ( ) Primaria ( ) Secunadria ( ) Superior ( ) Procedencia: Urbano ( ) Urrbano Marginal ( ) Rural ( ) 5. Distrito de residencia: Iquitos ( ), Belen ( ), Punchana ( ), San Juan ( ), Otros:... 6. 7. Ocupacion: Ama de casa ( ), Estudiante ( ), Comerciante ( ), Otros:..... II. FACTORES CLINICOS DE LAS GESTANTES EDAD GESTACIONAL: ...... Semanas de embarazo. 8. 9. N° DE GESTACIONES: Nuligesta (cero gestaciones: ( ) Primigesta (1 gestacion) Segundigesta (2 gestaciones) ( ) Multigesta (≥ 3 gestaciones) ( ) PARIDAD: N° de partos:..... Nullipara (cero parto):..... Primipara (un parto):.... Segundipara (2 partos):..... Multipara (3 y mas partos):.... 11. TRIMESTRE DE EMBARAZO: I Trimestre ( ), II Trimestre ( ), III Trimestre ( ) ENFERMEDAD ASOCIADA: SI ( ) NO ( ) 12.

|             | Hipertension Arterial: SI ( ) NO ( )   |
|-------------|--|
|             | ITU: SI ( ) NO ( )   |
|             | Hiperemesis Gravidica: SI ( ) NO ( )   |
|             | Otras:   |
| 14.         | SIGNOS Y SINTOMAS EN EL EMBARAZO ACTUAL:   |
|             | Nauseas: SI ( ) NO ( )   |
|             | Vómitos: SI ( ) NO ( )   |
| 15.         | . ,  |
|             | NO ( )   |
| 16.         | PERSONAL DE SALUD QUE REMITE A LA GESTANTES AL ODONTÓLOGO: Medico ( ),               |
|             | Obstetra ( ), Otros ( )  |
| TTT         | EACTORES DELACIONADOS A LAS DRACTICAS DE SALUD ORAL DE                               |
| III.        | FACTORES RELACIONADOS A LAS PRACTICAS DE SALUD ORAL DE LAS GESTANTES                 |
|             |  |
| <u>HABI</u> | TO DE HIGIENE BUCAL:   |
| 17.         | USO DE CEPILLO DENTAL:   |
|             | N° de veces de cepillado dental: Adecuado (3 a 4 veces): No Adecuado                 |
|             | (Menos de 3 veces):  |
| 18.         | USO DE ENJUAGATORIO ORAL: SI ( ) NO ( )  |
| 19.         | USO DE HILO DENTAL: SI ( ) NO ( ).   |
| 20.         | HABITOS ALIMENTICIOS:  |
| Inges       | ta de alimentos ricos en carbohidratos (azucarados. Harinas) durante el día?: SI ( ) |
|             | NO( )  |
| Dieta       | Carcinogénica (gaseosas, dulces, chocolates, galletas, chicles): SI ( ) NO ( )       |
| 21.         | HABITOS PERJUDICIALES PARA LA SALUD:   |
|             | Ingiere bebida alcohólicas: SI ( ) NO ( )  |
|             | Consumo de cigarrillos: SI ( ) NO ( )  |
| 22.         | CONSULTA ODONTOLOGICA:   |
|             | Visita a consulta odontológica durante el embarazo: SI ( ) NO ( )                    |
|             | N° de visitas odontológicas:( 1 ), ( 2 ), (más de 2)                                 |
| 23.         | INFORMACION RECIBIDA SOBRE SALUD ORAL: SI ( ) NO ( )                                 |
| 24.         | PERSONAL QUE LE BRINDO LA INFORMACIÓN: Odontólogo ( ), Medico ( ),                   |
|             | Enfermera ( ), Obstetra ( ) Otros ( )  |
|             |  |
| IV.         | TIPO DE PATOLOGIA S BUCALES DE LAS GESTANTES   |
|             |  |
| 25.         | CARIES DENTAL: tiene dientes picados?: (Si ) (No )                                   |
| 26.         | GINGIVITIS: tiene las encías rojas?: (Si ) (No )                                     |
| 27.         | PERIODONTITIS: sangran sus encías cuando se lava?: (Si ) (No )                       |
| 28.         | ABSCESO PERIAPICAL: le ha salido rioma en sus embarazos?: (Si ) (No )                |
| 29.         | <b>REMANENTE RADICULAR:</b> tiene alguna raicita (s) en su boca?: (Si ) (No )        |

# MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

| VARIABLE<br>INDEPENDIENTE                         | DEFINICION<br>CONCEPTUAL   | INDICADOR              | DEFINICION<br>OPERACIONAL  | ESCALA<br>MEDICION | PREGUNTA  |
|---|--|------------------------|--|--------------------|---|
| Factores<br>Sociodemográficos<br>de las Gestantes | Son los aspectos<br>relacionados con<br>la situación<br>social y<br>demográfica de | Edad                   | Número de años<br>cumplidos desde<br>el nacimiento<br>hasta el momento<br>de la encuesta | Razon              | Edad:   |
|   | las gestantes  | Estado civil           | Situación marital<br>de la gestante  | Nominal            | Soltera Casada Conviviente Separada Otros             |
|   |  | Grado de instrucción   | Nivel de instrucción alcanzado por la gestante en el momento del estudios.               | Ordinal            | Sin Instrucción<br>Primaria<br>Secundaria<br>Superior |
|   |  | Procedencia            | Area geográfica de donde viene la paciente.  | Nominal            | 1. Urbano<br>2. Urbano-<br>marginal<br>3. Rural       |
|   |  | Distrito de residencia | Lugar donde vive la gestante.  | Nominal            | Iquitos Belen Punchana San Juan Otros                 |

# FACTORES CLINICOS DE LAS GESTANTES

| VARIABLE             | DEFINICION       | INDICADOR          | DEFINICION       | ESCALA   | PREGUNTA           |
|----------------------|------------------|--------------------|------------------|----------|--------------------|
| INDEPENDIENTE        | CONCEPTUAL       |                    | OPERACIONAL      | MEDICION |                    |
| Factores Clínicos de | Son los signos y | Edad gestacional   | Numero de meses  | Razon    | FUR                |
| las Gestantes        | síntomas         |                    | de embarazo de   |          | Edad               |
|                      | manifestados y   |                    | acuerdo a fecha  |          | Gestaccional:      |
|                      | presentados por  |                    | de ultima regla  |          | Semanas de         |
|                      | las gestantes.   |                    |                  |          | gestación.         |
|                      |                  | N° de gestaciones: | N° de embarazos  | Ordinal. | N° de gestaciones: |
|                      |                  | Nuligesta (cero    |                  |          | Nuligesta (cero    |
|                      |                  | gestación)         |                  |          | gestación)         |
|                      |                  | Primigesta         |                  |          | Primigesta (1      |
|                      |                  | (1 gestacion)      |                  |          | gestacion)         |
|                      |                  | Segundigesta       |                  |          | Segundigesta (2    |
|                      |                  | (2 gestaciones)    |                  |          | gestacio)          |
|                      |                  | Multigesta (3 y +  |                  |          | Multigesta( 3 y +  |
|                      |                  | gestaciones)       |                  |          | gestacio)          |
|                      |                  | Trimestre de       | Trimestre de     | Ordinal  | Trimestre de       |
|                      |                  | embarazo: I, II y  | gestación en el  |          | embarazo:          |
|                      |                  | III                | momento de la    |          | IIII               |
|                      |                  |                    | intervención (I, |          |                    |
|                      |                  |                    | II, III).        |          |                    |

|   |   | T = 2. 2 | T = -0 1  |
|---|---|----------|---|
| Paridad   | Numero de partos.   | Ordinal  | N° de partos: Nulipara (cero parto) Primipara (1 parto) Segundipara (2 partos) Multipara (≥ 3 partos) |
| Morbilidad<br>asociada:<br>SINO   | Reporte de enfermedad:  | Nominal  | Presenta enfermedad asociada:<br>SI:NO:   |
| Tipo de patología<br>asociada   | Patología asociada  | Nominal  | Patología asociada: Diabetes: SI NO HTA: SI NO ITU: SI NO Hiperémesis gravídica SI:NO:                |
| Signos y síntomas<br>en embarazo<br>actual: Nauseas;<br>SI:NO:<br>Vómitos:<br>SI:NO:                        | Signos y síntomas<br>en embarazo<br>actual: Nauseas<br>Vómitos            | Nominal  | Nauseas SI NO<br>Vómitos SI NO  |
| Remisión de la gestante de Control Prenatal al Odontólogo: SI:  | Envió de las<br>gestantes de<br>Control Prenatal a<br>Odontología         | Nominal  | Envío de Control Prenatal al Odontólogo: SI: NO:  |
| Tipo de personal de salud que remite al paciente al odontólogo: Medico Odontólogo Enfermera Obstetra Otros: | Personal quien<br>realiza la remisión<br>de la gestante al<br>odontólogo. | Nominal. | Personal de salud que remite a la gestante al odontólogo: Medico Odontólogo Enfermera Obstetra Otros: |

#### FACTORES RELACIONADOS A LAS PRACTICAS DE SALUD ORAL

| VARIABLE              | DEFINICION | INDICADOR                | DEFINICION       | ESCALA   | PREGUNTA                 |
|-----------------------|------------|--------------------------|------------------|----------|--------------------------|
| INDEPENDIENTE         | CONCEPTUAL |                          | OPERACIONAL      | MEDICION |                          |
| Practicas preventivas |            |                          |                  |          |                          |
| sobre salud bucal en  |            |                          |                  |          |                          |
| gestantes             |            |                          |                  |          |                          |
| Hábitos de Higiene    |            | Habito de Higiene bucal: | Uso de alguna    | Nominal  | Habito de Higiene Oral:  |
| Bucal.                |            | Método Caseros:          | forma de         |          | Método Caseros:          |
|                       |            | SI: NO:                  | realizarse la    |          | SI: NO:                  |
|                       |            | Cuales?                  | higiene bucal de |          | Cuales?                  |
|                       |            | Metodo sanitario (uso de | parte de las     |          | Metodo sanitario (uso de |
|                       |            | cepillo dental,          | gestantes.       |          | cepillo dental,          |
|                       |            | enjuagatorio oral o hilo |                  |          | enjuagatorio oral o hilo |
|                       |            | dental) SI ( ) NO ( )    |                  |          | dental):                 |

|   |  |   |          | SI() NO()  |
|---|--|---|----------|--|
|   |  |   |          |  |
|   |  |   |          |  |
|   | Higiene Bucal:<br>Buena  | Habito de<br>Higiene Oral:  | Nominal  | Índice de higiene bucal<br>de Love   |
| Uso de cepillo dental.                                      | Deficiente   | Valores de 20% o menos en el Índice de higiene bucal de Love. Valores por encima del 20% según el Índice de higiene bucal de Love |          |  |
| Empleo de enjuagatorio dental  Uso de hilo dental,          | Cepillado Dental: SI:NO: Adecuado (≥3 veces): No adecuado (< 3 veces)                                      | Es el uso del cepillo dental en la higiene bucal, si es mayor o igual a 3 se considera adecuado, y si es menor de 3 es no         | Nominal  | N° de veces de cepillado dental:   |
| Uso de imo dentai,  |  | adecuado.   |          |  |
| Habitos alimenticios  | Uso se enjuagatorio oral:<br>SI: NO:   | Uso de sustancia<br>liquida medicada<br>que se emplea en<br>la higiene bucal.   | Nominal  | Uso de enjuagatorio oral:<br>SI ( ) NO ( )   |
|   | Uso de Hilo Dental:<br>SI:NO:  | Empleo del hilo<br>dental en la<br>higiene bucal.   | Nominal  | Uso de Hilo Dental:<br>SI ( ) NO ( )   |
| Habitos perjudiciales para la salud  Consulta odontológica. | Hábitos alimenticios:<br>Ingesta de alimentos<br>ricos en carbohidratos.<br>Dieta Cariogénica.             | Si la paciente<br>refiere consumo<br>de alimentos<br>azucarados en 4<br>momentos del<br>dia.                                      | Nominal. | Ingesta de alimentos ricos en carbohidratos (azucarados. Harinas) durante el día?: SI: NO: Dieta Cariogenica: SI: NO: Consumo de gaseosas, azucares: SI: NO: |
|   | Hábitos perjudiciales para la salud. Ingesta de bebida alcohólica: SI: NO: Consumo de cigarrillos: SI: NO: | Ingesta de bebida<br>alcohólicas.<br>Consumo de<br>cigarrillo   | Nominal  | Ingiere bebida alcohólicas: SI NO Consumo de cigarrillos: SI   |
|   | Visita a consulta odontológica durante el embarazo.  | Visita a consulta<br>odontológica<br>durante el<br>embarazo.  | Nominal. | Visita a consulta odontológica durante el embarazo: SI:NO: N° de visitas odontológicas:  |

| Informacion recibida |               | Informacion recibida      | Informacion          | Nominal | Informacion recibida      |
|----------------------|---------------|---------------------------|----------------------|---------|---------------------------|
| sobre salud oral.    |               | sobre salud oral          | recibida sobre       |         | sobre salud oral          |
|                      |               | SI NO                     | salud oral y el tipo |         | SI NO                     |
| Personal que le      |               |                           | de personal de       |         | Personal que le brindo la |
| brindo la            |               | Personal que le brindo la | salud que brinda     |         | información:              |
| informacion.         |               | información:              | la información:      |         | Odontologo                |
|                      |               | Odontologo                | Odontologo,          |         | Medico                    |
|                      |               | Medico                    | Medico,              |         | Enfermera                 |
|                      |               | Enfermera                 | Enfermera,           |         | Obstetra                  |
|                      |               | Obstetra                  | Obstetra y Otros.    |         | Otros                     |
|                      |               | Otros                     |                      |         |                           |
| Alteraciones bucales | Lesiones en   | Alteraciones Bucales      | Patologias           | Nominal | Alteraciones Bucales      |
| encontradas          | tejido blando | encontradas: Si ( ) No (  | Bucales              |         | encontradas:              |
|                      |               | )                         | encontradas y        |         | Si No                     |
|                      |               | Caries Si ( ) No ( )      | según tipo.          |         | Caries: Si No:            |
|                      |               | Gingivitis Si ( ) No ( )  |                      |         | Gingivitis Si No          |
|                      |               | Periodontitis Si ( ) No ( |                      |         | Periodontitis: Si No      |
|                      |               | )                         |                      |         |                           |

# SALUD ORAL DE LAS GESTANTES

| VARIABLE    | DEFINICION        | INDICADOR      | DEFINICION         | ESCALA   | PREGUNTA          |
|-------------|-------------------|----------------|--------------------|----------|-------------------|
| DEPENDIENTE | CONCEPTUAL        |                | OPERACIONAL        | MEDICION |                   |
| SALUD ORAL  | Ausencia de       | Higiene Bucal: | Habito de          | Nominal  | Índice de higiene |
| DE LAS      | dolor orofacial   | Buena          | Higiene Oral:      |          | bucal de Love     |
| GESTANTES   | crónico,          |                | Valores de 20% o   |          |                   |
|             | enfermedades y    |                | menos en el        |          |                   |
|             | trastornos que    |                | Índice de higiene  |          |                   |
|             | afectan la boca y |                | bucal de Love.     |          |                   |
|             | la cavidad bucal. |                | Valores por        |          |                   |
|             |                   | Deficiente     | encima del 20%     |          |                   |
|             |                   |                | según el Índice de |          |                   |
|             |                   |                | higiene bucal de   |          |                   |
|             |                   |                | Love               |          |                   |
|             |                   |                |                    |          |                   |
|             |                   | Índice de      | IHO:               | Nominal  | Índice de Higiene |
|             |                   | Higiene Oral   |                    |          | Oral (IHO)        |
|             |                   | (IHO):         |                    |          | , ,               |