



Carrera de Odontología.

Tesis de grado.

Previo a la obtención del título de:

Odontólogo.

Tema:

Afecciones de la salud bucal en gestantes de tercer trimestre del Centro de Salud

24H00 Andrés de Vera en marzo de 2014.

Autora:

Yang Hui Chen.

Directora de tesis:

Dra. Yanet López Mena. Esp.

Cantón Portoviejo – Provincia Manabí – República del Ecuador.

2014.

CERTIFICACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS.

Dra. Yanet López Mena, certifica que la tesis de investigación titulada: Afecciones de la salud bucal en gestantes de tercer trimestre del Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera en marzo de 2014. Es trabajo original de Yang Hui Chen¹, la misma que ha sido realizada bajo mi dirección.

.....
Dra. Yanet López Mena. Esp.
Directora de tesis.

¹Yang Hui Chen. Autora de esta tesis.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.

Tema:

Afecciones de la salud bucal en gestantes de tercer trimestre del Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera en marzo de 2014. Tesis de grado sometida a consideración del tribunal examinador, como requisito previo a la obtención del título de odontólogo.

Tribunal:

Dra. Lucía Galarza Santana. Mg. Gs.
Directora de la carrera.

Dra. Yanet López Mena. Esp.
Directora de tesis.

Dr. Jorge Mendoza Robles.
Miembro del tribunal.

Dra. Angélica Miranda Arce. Mg. Gs.
Miembro del tribunal.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.

La responsabilidad de las ideas y resultados del presente trabajo investigativo:
Afecciones de la salud bucal en gestantes de tercer trimestre del Centro de Salud
24H00 Andrés de Vera en marzo de 2014. Pertenece exclusivamente a la autora: Yang
Hui Chen, y el patrimonio intelectual de la tesis de grado corresponderá a la
Universidad San Gregorio de Portoviejo.

Yang Hui Chen.

AGRADECIMIENTO.

Agradezco a Dios por haberme puesto en este mundo y de poder disfrutar de las cosas buenas y malas. Porque siempre está ahí para iluminarme y para apoyarme en situaciones difíciles y dolorosas. Agradezco a mis padres Yang Chin Chueh y Shen Lee Shan por haberme apoyado económica y espiritualmente para cumplir mis metas. Agradezco a mi esposo Hung I Hsiung por haberme dado tanto amor, apoyo, fortaleza, comprensión y felicidad.

Agradezco a mi hermano Yang Chun Te porque, durante toda ésta etapa de mi vida, su apoyo nunca decayó. Agradezco a mi hija Chun Tzu Hung Yang, que, con su nacimiento, se ha convertido en el motor de más esfuerzos y sacrificios. Agradezco a mis amigas y compañeras, quienes me han estado acompañando en las buenas y en las malas. Agradezco a la Universidad San Gregorio, y a todos los docentes de la carrera de Odontología quienes han brindado sus conocimientos sin ningún egoísmo.

Yang Hui Chen.

DEDICATORIA.

Las tres felicidades de una mujer son: ser esposa, ser madre y ser profesional. Gracias a Dios pude obtener las tres dichas. Dedico este logro principalmente a: Dios, por haberme dado la vida para poder sentir esta felicidad tan inmensa. A toda mi familia, por dame el apoyo incondicional para yo poder llegar a mi meta propuesta. A todos los profesores de mi formación estudiantil y profesional, quienes me han otorgado todos los conocimientos básicos y necesarios para llegar a esta meta.

Yang Hui Chen.

RESUMEN.

El embarazo es un estado fisiológico, en el que se producen cambios hormonales que modifican la fisiología y la conducta de la mujer. En la medida que avanza, aumentan las demandas metabólicas del nuevo ser, provocando cansancio y malestar en la madre que comprometen, sobre todo en el tercer trimestre, algunos hábitos incluida la higiene oral. La importancia del estudio radicó en determinar las afecciones bucales más comunes en este periodo y su posible asociación con los factores sociodemográficos a las gestantes de tercer trimestre que acuden al Centro de Salud 24H Andrés de Vera en el año 2014. Para lograrlo, se identificaron las afecciones bucales y los factores sociodemográficos de las mismas presentes en las embarazadas, y por último se determinó la presencia de asociación entre las afecciones bucales más comunes y estos factores.

El análisis de los datos obtenidos con la aplicación de los instrumentos de recolección de información seleccionados para la investigación, se realizó mediante tablas de contingencia, pruebas de Chi-cuadrado y análisis de varianza Anova. Estos permitieron concluir que las afecciones bucales más frecuentes son: placa, cálculo, caries, gingivitis, periodontitis, granuloma y erosión dental. Estas dos últimas se asocian mayormente con la edad y número de embarazo.

ABSTRACT.

Pregnancy is a physiological state in which hormonal changes that alter the physiology and behavior of women occur. As time passes, the metabolic demands of the new being increase, causing fatigue and discomfort in the mother that compromise the behavior, especially in the third quarter, including some oral hygiene habits. The importance of the study lay in determining the most common oral conditions in this period and its possible association with sociodemographic factors of pregnant women in the third trimester who come to the health center 24H Andrés de Vera in 2014. To achieve this, we identified oral conditions and sociodemographic factors, and lastly the association between the most common oral conditions and these factors.

The analysis of the results obtained with the implementation of the data collection instruments selected for the investigation was performed using contingency tables, chi square and ANOVA. It was concluded that the most common oral diseases are plaque, calculus, cavities, gingivitis, periodontitis, granuloma and dental erosion. The latter two are associated mainly with age and number of pregnancies.

ÍNDICE.

Portada.	
Certificación de la directora de tesis.	II
Certificación del tribunal examinador.	III
Declaración de autoría.	IV
Agradecimiento.	V
Dedicatoria.	VI
Resumen.	VII
Abstract.	VIII
Índice.	IX
Introducción.	1
Capítulo I.	4
1. Problematización.	4
1.1. Tema de la investigación.	4
1.2. Formulación del problema.	4
1.3. Planteamiento del problema.	4
1.4. Delimitación del problema.	7
1.4.1. Delimitación espacial.	7
1.4.2. Delimitación temporal.	7

1.5. Justificación.	7
1.6. Objetivos.	9
1.6.1. Objetivo general.	9
1.6.2. Objetivos específicos.	10
Capítulo II.	11
2. Marco teórico: referencial y conceptual.	11
2.1. El embarazo.	11
2.1.1. El embarazo, condiciones metabólicas y endocrinas.	13
2.1.2. Modificaciones fisiológicas en el embarazo.	14
2.1.3. Cambios fisiológicos en el embarazo y su relación con la salud oral.	15
2.1.4. Relación con el calcio.	16
2.1.5. Dieta en el embarazo.	16
2.2. Cambios en la cavidad bucal.	20
2.3. Cambios de la secreción salivar durante el embarazo.	20
2.3.1. Ptialismo o aumento de la secreción salivar.	20
2.3.2. Descenso del pH bucal.	21
2.3.3. Afecciones de la mucosa de la cavidad oral.	21
2.4. La higiene bucal en el embarazo.	22
2.5. Factores que afectan la salud bucal en gestantes.	22

2.6. Principales afecciones bucales en gestantes.	24
2.6.1. Caries.	25
2.6.2. Erosión ácida de los dientes.	26
2.6.3. Inflamación gingival (gingivitis de embarazo).	27
2.6.4. Periodontitis.	28
2.6.5. Tumor del embarazo (granuloma piógeno).	29
2.6.6. Xerostomía.	29
2.6.7. Ptialismo/Sialorrea.	30
2.7. Consecuencias.	30
2.7.1. Caries de las gestantes en relación con el niño.	31
2.7.2. Factor de riesgo para parto pretérmino y bajo peso al nacer.	31
2.7.3. Asociación del embarazo con la enfermedad periodontal.	33
2.7.4. Tipos de eventos adversos obstétricos asociados con E.P. ²	34
2.7.5. Asociación de la preclamsia con la enfermedad periodontal.	34
2.8. Cuidados.	35
2.8.1. Manejo odontológico de las mujeres con embarazo normal.	35
2.8.2. Cuidados bucales en el embarazo.	35
2.8.3. Flúor prenatal.	36

²E.P. Enfermedad periodontal.

2.9. Prescripciones farmacológicas.	37
2.9.1. Categoría de riesgos de teratogenicidad para uso en embarazo.	38
2.10. Normas generales de conducta para con las gestantes.	39
2.10.1. Horario y duración de las consultas y posición en el sillón.	39
2.11. Hipótesis.	40
2.12. Unidades de observación y análisis.	40
2.13. Variables.	40
2.14. Matriz de operacionalización de las variables.	41
Capítulo III.	42
3. Marco metodológico.	42
3.1. Modalidad y tipo de la investigación.	42
3.2. Método.	42
3.3. Técnicas.	43
3.4. Instrumentos.	44
3.5. Recursos.	44
3.5.1. Humanos.	44
3.5.2. Materiales.	44
3.5.3. Recursos tecnológicos.	45
3.5.4. Recursos económicos.	46

3.6. Población y muestra.	46
3.6.1. Población.	46
3.6.2. Tamaño de la muestra.	47
3.6.3. Tipo de muestra.	47
3.7. Proceso de recolección de información.	48
3.8. Procesamiento de la información.	48
3.9. Ética.	49
Capítulo IV.	50
4. Análisis e interpretación de los resultados.	50
4.1. Análisis e interpretación de las encuestas.	50
Capítulo V.	105
5. Conclusiones y recomendaciones.	105
5.1. Conclusiones.	105
5.2. Recomendaciones.	105
Capítulo VI.	106
6. Propuesta alternativa.	106
6.1. Tema.	106
6.2. Entidad ejecutora.	106
6.3. Clasificación.	106

6.4. Localización geográfica.	106
6.5. Justificación.	107
6.6. Marco institucional.	107
6.7. Objetivos.	108
6.7.1. Objetivo General.	108
6.7.2. Objetivos específicos.	109
6.8. Descripción de la propuesta.	109
6.9. Responsables.	109
6.10. Beneficiarios.	110
6.11. Diseño metodológico.	110
6.12. Factibilidad.	111
6.13. Sostenibilidad.	111
Bibliografía.	112
Anexos.	122

INTRODUCCIÓN.

Analizando la información disponible en el sitio web de Laffita, Riesgo, Corujo y Crespo³ (2009), se puede citar que:

El embarazo constituye un proceso natural y sublime en la vida de una mujer, etapa que está acompañada de una serie de cambios fisiológicos y psicológicos que las convierten en pacientes especiales que demandan cuidados exclusivos, sobre todo cuando necesitan tratamiento en cualquiera de las especialidades. (párr. 1).

Examinando la información disponible en el sitio web de Núñez, Moya, Monsalves y Landaeta⁴ (2012), se puede conocer que:

El conocimiento sobre salud oral que adquiere la mujer durante su vida es la piedra angular para el desarrollo de hábitos saludables y constituye una estrategia que permite promocionar actitudes favorables en salud a su entorno familiar. Una buena salud oral es un componente fundamental para el logro de una buena calidad de vida en las mujeres durante el embarazo y puerperio. Y por tanto para el recién nacido y el resto del grupo familiar. (párr. 3).

Estudiando la información disponible en el sitio web de Martínez⁵ (2011), se puede referenciar que: “Asegurar un correcto crecimiento fetal, en donde la dieta y la nutrición

³Laffita, Y., Riesgo, Y., Corujo, C. & Crespo, M. (2009). *Salud bucal en gestantes de un área de salud urbana*. [En línea]. Consultado: [5, abril, 2014] Disponible en:

http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vo113_4_09/san07409.htm

⁴Núñez, J., Moya, P., Monsalves, M. & Landaeta, S. (2012). *Nivel de conocimiento de salud oral y utilización de GES odontológico en puerperas atendidas en una clínica privada, Santiago, Chile*. [En línea]. Consultado: [4, abril, 2014] Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2013000100007

⁵Martínez, J. (2011). *Importancia de la educación en salud bucal infantil para la mujer*. [En línea]. Consultado: [6, abril, 2014] Disponible en:

<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol4%202011/tema12.htm>

en la prevención de enfermedades dentales representan un papel fundamental en los períodos pre y postnatal del desarrollo bucofacial” (párr. 8).

Considerando la información disponible en el sitio web de Nápoles, Nápoles, Moráguez,

Cano y Montes⁶ (2014), se puede citar que:

Los cambios en la producción salival, flora bucal y dieta, entre otros, constituyen factores que inciden en ello. Durante este período la composición salival se ve alterada y disminuyen el pH y la capacidad neutralizadora, con lo que se daña la función para regular los ácidos producidos por las bacterias y, consecuentemente, el medio bucal resulta favorable en el desarrollo de estas. (párr. 2).

Investigando la información disponible en el sitio web de Palma⁷ (2009), se puede conocer que:

La evidencia científica indica que la presencia de enfermedad periodontal en la mujer embarazada puede tener consecuencias negativas en el resultado del embarazo. Por otro lado, la flora oral de la madre es uno de los factores más importantes de predicción de caries en un niño; con lo cual la salud oral materna debe basarse en la importancia de disminuir la carga bacteriana para reducir las probabilidades de transmisión. (p. 1).

⁶Nápoles, D., Nápoles, D., Moráguez, G., Cano, V. & Montes, A. (2012). *Estado de salud periodontal en embarazadas*. [En línea]. Consultado: [7, abril, 2014] Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192012000300004&script=sci_arttext&tIng=en

⁷Palma, C. (2009). *Embarazo y salud oral*. [En línea]. Consultado: [7, abril, 2014] Disponible en:

<http://odontologiaparabebes.com/pdf/embarazo%20y%20salud%20oral.pdf>

Consultado la información disponible en el sitio web de Díaz y Castellano⁸ (2004), se puede referenciar que:

Gingivitis y agrandamientos gingivales han sido reportados por diversos autores como trastornos tan frecuentes en esta etapa de la vida. La periodontitis también es considerada como común durante la preñez. La enfermedad periodontal ha sido identificada como un factor de riesgo para que, aquellas mujeres que la sufren durante el embarazo, tengan partos prematuros o hijos de bajo peso al nacer. (párr. 1 – 2).

⁸Díaz, L. & Castellanos, J. (2004). *Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas*. [En línea]. Consultado: [7, abril, 2014] Disponible en: http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv9_i5_p434.pdf

CAPÍTULO I.

1. Problematización.

1.1. Tema de Investigación.

Afecciones de la salud bucal en gestantes de tercer trimestre del Centro de Salud 24H00

Andrés de Vera en el período 2013-2014.

1.2. Formulación del problema.

¿Cuáles son las afecciones bucales que predominan durante el tercer trimestre de embarazo en las gestantes atendidas en el Centro de Salud 24H Andrés de Vera?

1.3. Planteamiento del problema.

Durante el embarazo tiene lugar una serie de cambios hormonales que modifican la homeostasia del organismo. El tercer trimestre se caracteriza por el crecimiento de los tejidos fetales y la adaptación del organismo materno al incremento de las demandas de nutrientes, posibilitando el desarrollo del nuevo ser. Como consecuencia de estos cambios

en el medio interno pueden producirse afecciones bucales como caries, inflamación y sangrado de las encías.

Revisando la información disponible en el sitio web de Pérez et al.⁹ (2011), se puede citar que:

El periodo gestacional se relaciona con una mayor incidencia de caries dental, aunque la asociación entre gestación e incremento de caries no ha podido aún ser científicamente demostrada. Se propuso realizar un estudio para determinar 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. Se realizó un estudio descriptivo longitudinal desde diciembre de 2006 a febrero de 2008 en el municipio de Florida, Camagüey, Cuba. 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

⁹Pérez, A., Valladares, M., Nápoles, N., Naranjo, M. & Barreras, B. (2011). *Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo*. [En línea]. Consultado: [21, marzo, 2014] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol48_2_11/est02211.htm

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. (p. 1).

Para saber la prevalencia de la enfermedad periodontal, leyendo la obra de Icaza¹⁰ (2008),

se puede conocer que:

La prevalencia de la enfermedad periodontal encontradas en las mujeres gestantes de la Maternidad Mariana de Jesús en la ciudad de Guayaquil fue del 80%, de ese porcentaje la patología periodontal más común es la gingivitis con el 69%, luego la periodontitis moderada con el 11% y finalmente la periodontitis avanzada con el 20%. (p. 39).

En el Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera, sito en la ciudad de Portoviejo, se desconocen las afecciones de la salud bucal de las gestantes durante el tercer trimestre del embarazo que fueron atendidas en marzo de 2014.

¹⁰Icaza, J. (2008). *Prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas en el hospital maternidad Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil*. Tesis de grado no publicada, Universidad San Francisco de Quito, ciudad de Quito, República del Ecuador.

1.4. Delimitación del problema.

1.4.1. Delimitación espacial.

La investigación se desarrollará en el Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera.

1.4.2. Delimitación temporal.

La investigación se realizará durante el mes de marzo de 2014.

1.5. Justificación.

Razonando la información disponible en el sitio web de Sotomayor¹¹ (2012), se puede referenciar que:

El tratamiento curativo de la caries dental es importante no solo para la madre, sino también para el bebé. Un estudio en Finlandia demostró que aquellas madres que recibieron tratamiento de caries dental durante el embarazo, a diferencia de aquellas que no recibieron ningún tratamiento, tuvieron niños con más baja incidencia de caries dental durante la dentición temporal, lo que indica la influencia de la caries maternal en la dentición temporal del niño, posiblemente por transmisión de los mecanismos inmunes a través de la vía placentaria. (p. 11).

¹¹Sotomayor, J. (2012). *Nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos*. [En línea]. Consultado: [8, abril, 2014] Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/odontologia/2012_n1/pdf/a04v15n1.pdf

Indagando la información disponible en el sitio web de Rodríguez y López¹² (2003), se puede citar que:

En Francia se realizó un estudio donde se aplicó el índice de necesidad de tratamiento periodontal a madres con niños bajo peso y se encontró una relación del 18 %. En la Universidad de Carolina del Norte EE.UU., se realizó otro estudio donde se encontró esta relación y un elevado nivel de bacteroides, actinobacilos y treponema en la placa de las madres con niños de bajo peso. (párr. 27).

Analizando la información disponible en el sitio web de Alonso¹³ (2014), se puede conocer que:

A lo largo del embarazo, las mujeres sufren numerosos cambios psicológicos, físicos y hormonales, y la boca no podía ser menos. En la cavidad oral también se producen cambios como, por ejemplo, la modificación de su flora bacteriana. Estas alteraciones hacen que las gestantes sean más propensas a padecer una serie de afecciones bucodentales. Las más recurrentes en el caso de las embarazadas son caries, periodontitis y gingivitis. Además de las anteriores, existen otra serie de patologías bucodentales específicas que padecen las embarazadas. Son las siguientes: sialorrea, épulis y erosiones dentales. (párr. 3).

Examinando la obra de Jaramillo, Arce, Contreras y Herrera¹⁴ (2012), se puede citar que:

De las enfermedades periodontales, la gingivitis y la periodontitis son infecciones crónicas comunes, que afectan hasta el 90% de la población. En mujeres embarazadas, estas enfermedades pueden aumentar la frecuencia de aparición, lo

¹²Rodríguez, H. & López, M. (2003). *El embarazo. Su relación con la salud bucal*. [En línea]. Consultado: [8, abril, 2014] Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072003000200009&script=sci_arttext

¹³Alonso, I. (2014). *Salud oral en el embarazo*. [En línea]. Consultado: [21, abril, 2014] Disponible en:

<http://www.webconsultas.com/el-embarazo/vivir-el-embarazo/salud-oral-en-el-embarazo-7075>

¹⁴Jaramillo, A., Arce, R., Contreras, A. & Herrera, J. (2012). *Efecto del tratamiento periodontal sobre la microbiota subgingival en pacientes con preeclampsia*. República de Colombia: Instituto Nacional de Salud.

que se ha asociado a los cambios hormonales que predisponen a gingivitis del embarazo combinada con ausencia o inadecuada atención periodontal y hábitos de higiene oral deficientes. La progresión de la enfermedad periodontal parece incrementarse durante el embarazo. (p. 6).

Este estudio permitirá identificar si las características de la salud bucal de las gestantes portovejenses se corresponden con las descritas en la literatura científica.

Muchos médicos están conscientes de lo importante de la intervención del odontólogo en este período y remiten sus pacientes para un control bucal; pero este no es un fenómeno generalizado. Vale la pena mencionar que, en esta toma de decisión, no sólo interviene la voluntad médica sino también de la gestante misma. Por lo tanto, el resultado de esta investigación es útil como fundamento científicamente comprobado para diseñar proyectos de promoción y prevención dirigidos a médicos y gestantes. Es factible realizar esta investigación porque se cuenta con los recursos materiales y humanos necesarios para su conclusión.

1.6. Objetivos.

1.6.1 Objetivo general.

Determinar la relación entre factores sociodemográficos y las afecciones bucales más comunes en las pacientes en el tercer trimestre del embarazo atendidas durante el mes de marzo en el centro de salud 24H00 Andrés de Vera.

1.6.2. Objetivos específicos.

Identificar las afecciones bucales más frecuentes durante el tercer trimestre del embarazo en las gestantes atendidas en el Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera.

Caracterizar la población de estudio en función de factores sociodemográficos.

CAPITULO II.

2. Marco Teórico: Referencial y Conceptual.

2.1. El embarazo.

El periodo de embarazo ha sido objeto de estudio de numerosos profesionales, estudiando la información disponible en el sitio web de Laffita, Riesgo, Corujo y Crespo¹⁵ (2009), se puede referenciar que el embarazo es:

Un proceso natural y sublime en la vida de una mujer, etapa que está acompañada de una serie de cambios fisiológicos y psicológicos que las convierten en pacientes especiales que demandan cuidados exclusivos, sobre todo cuando necesitan tratamiento en cualquiera de las especialidades. (párr. 1).

Considerando la obra de Guyton¹⁶ (2011), se puede citar que: “Cuando ocurre la fecundación se produce una nueva secuencia de fenómenos llamada gestación o embarazo y el óvulo fecundado completa su desarrollo y forma un feto a término” (p. 1003).

Investigando la información disponible en el sitio web de Dobarganes, Lima, López,

¹⁵Laffita, Y., Riesgo, Y., Corujo, C. & Crespo, M. (2009). *Salud bucal en gestantes de un área de salud urbana*. [En línea]. Consultado: [5, abril, 2014] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_4_09/san07409.htm

¹⁶Guyton, A. (2011). *Tratado de fisiología médica*. Reino de España: Editorial Elsevier.

Pérez y González¹⁷ (2011), se puede citar que:

El embarazo es un estado fisiológico modificado, en el cual el organismo materno sufre grandes cambios a todos los niveles; en el aspecto físico, en el químico y en el psicológico, permiten clasificar a las gestantes como pacientes especiales, y que pueden conllevar a la aparición de trastornos en el estado de salud bucal, por lo que se requiere o exige de la gestante un proceso de autorregulación emocional y hábitos correctos de salud. En esta etapa, aumentan los niveles hormonales, en especial de estrógenos y progesterona, que son esenciales para el desarrollo del feto pero que pueden ser causa de alteraciones gingivales, donde la denominada gingivitis del embarazo es la más frecuente, aparece durante el segundo mes y alcanza su punto máximo en el octavo mes de gestación, donde afecta desde el 30 % al 100 % de las gestantes. También influyen en su aparición, la higiene bucal deficiente que propicia la acumulación de placa dentobacteriana, factor determinante en el aumento de la inflamación gingival considerada como el principal agente causal de la enfermedad periodontal, así como hábitos alimentarios desorganizados, modificaciones vasculares y una débil respuesta inmunológica. También es frecuente la aparición de caries dental vinculada a hábitos incorrectos de higiene bucal; a una mayor apetencia por la gestante de alimentos ricos en azúcares y la propensión de náuseas que provocan el descuido de la higiene bucal; además un desequilibrio en el pH total de la saliva puede afectar al esmalte y la dentina. (párr. 1 – 3).

Consultado la obra de Nahás¹⁸ (2009), se puede conocer que: “Las alteraciones hormonales en realidad no aumentan la inflamación pero pueden agravar los problemas ya preexistentes” (p. 1).

¹⁷Dobarganes, A., Lima, M., López, N., Pérez, R. & González, L. (2011). *Intervención educativa en salud bucal para gestantes*. [En línea]. Consultado: [11, marzo, 2014] Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000300010&script=sci_arttext&tlng=en

¹⁸Nahás, M., Schmitt, R. & Kim, S. (2009). *Salud bucal del bebé al adolescente*. República Federativa del Brasil: Editorial Santos.

Revisando la obra de Rivas, Várez y Alguacil¹⁹ (2013), se puede referenciar que:

Siendo el embarazo un estado fisiológico especial, en el que se presentan una serie de cambios adaptativos temporales en las estructuras corporales de la mujer gestante como resultado del incremento en la producción de estrógenos, progesterona, gonadotropinas, relaxina, entre otras hormonas. (p. 2).

2.1.1. El embarazo, condiciones metabólicas y endocrinas.

Leyendo la obra de Bain, Hamburger y Scully²⁰ (2012), se puede citar que:

El embarazo afecta los sistemas endocrino, cardiovascular y hematológico, y a menudo la actitud, el humor o la conducta.

Las hormonas sexuales, la prolactina y las hormonas tiroideas se elevan durante el embarazo, pero los niveles de la hormona luteinizante (LH) y la hormona foliculoestimulante (FSH) descienden. Las consecuencias pueden incluir:

Pigmentación profunda, particularmente de los pezones y a veces de la cara y otra localización.

Glucosuria e intolerancia a la glucosa.

Elevación en el volumen sanguíneo y el gasto cardíaco, asociados con taquicardia.

Complicaciones médicas como:

Hipertensión.

Hipercoagulabilidad de la sangre que puede conducir a la trombosis venosa.

Diabetes gestacional.

Anemia.

Síndrome de hipotensión supina: los pacientes se tornan hipotensos si se coloca en posición supina y el útero grávido comprime la vena cava inferior. (p.27).

¹⁹Rivas, M., Várez, Z. & Alguacil, M. (2013). *Salud bucodental en la mujer gestante. Una revisión de la bibliografía*. Reino de España: Complejo Hospitalario de Jaén, Servicio Andaluz de Salud (SAS).

²⁰Bain, S., Hamburger, J. & Scully, C. (2012). *Guía médica para la consulta dental*. República Bolivariana de Venezuela: Editorial Amolca.

2.1.2. Modificaciones fisiológicas en el embarazo.

Durante el embarazo, en el cuerpo de la madre ocurren muchas modificaciones, razonando la información disponible en el sitio web de Purizaca²¹ (2010), se puede conocer que:

Modificaciones en la composición corporal y la ganancia de peso: En una mujer saludable, el promedio de peso ganado es 12.5 Kg.

Modificaciones en el sistema cardiovascular: Se eleva el gasto cardíaco en un 50% comparando con no gestantes.

Modificaciones en el aparato urinario: Se produce dilatación de la pelvis renal, cálices y los uréteres, provocando aumento del espacio muerto urinario. El incremento del espacio muerto urinario unido al crecimiento de la vascularización renal y el mayor volumen intersticial ocasionan aumento en la longitud del riñón, de aproximadamente 1 a 1.5 cm, en comparación con el riñón de la mujer no gestante.

Modificaciones en el tracto gastrointestinal: El estómago se modifica debido a dos factores: mecánico, que es ocupado por el útero y hormonal ya que la progesterona, disminuye el peristaltismo gástrico e intestinal por lo que se producirá retraso en el vaciamiento gástrico y mayor absorción intestinal.

Modificaciones en el sistema nervioso central y periférico: Disminución de la memoria durante el embarazo debido a la disminución del riego sanguíneo cerebral bilateral en las arterias cerebrales media y lateral y esto persiste hasta el tercer trimestre.

Modificaciones en el sistema respiratorio: en la octava semana se observa modificaciones en las capacidades, volúmenes y ventilaciones pulmonares por efectos hormonales y modificaciones mecánicas y anatómicas.

Hormonal y mecánico: dilatación de la vía aérea, disminución de la resistencia pulmonar, por elevación del diafragma se encuentran aumentados el volumen

²¹Purizaca, M. (2010). *Modificaciones fisiológicas en el embarazo*. [En línea]. Consultado: [12, marzo, 2014] Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol56_n1/pdf/a10v56n1.pdf

corriente, la ventilación pulmonar y el consumo de oxígeno; la capacidad residual funcional y el volumen residual están disminuidos.

Anatómico: los diámetros vertical interno disminuye hasta 4 cm por elevación del diafragma por el útero ocupado y la circunferencia de la caja torácica incrementa 6 cm en su eje transversal y anteroposterior.

Modificaciones en la piel: se observa pruritos, alteraciones pigmentarias y estrías.

Modificaciones en la farmacocinética de medicamentos y drogas: lo cual debe ser bien conocido por el clínico para cualquier tratamiento. (pp. 57 – 61).

2.1.3. Cambios fisiológicos en el embarazo y su relación con la salud oral.

Indagando la obra de López & Gómez²² (2011), se puede referenciar que:

El embarazo se caracteriza por cambios endocrinos dramáticos. Los tejidos placentarios producen un aumento significativo de concentraciones de progesterona y estrógeno, que influyen en cambios fisiológicos en los tejidos orales y sistémicos. Los cambios fisiológicos son:

Hiperplasia Gingival y Edema. Un cambio relacionado que en la microbiota oral promueve el crecimiento de bacterias asociados a la gingivitis

Cambios del Tracto Gastrointestinal Superior. Produce el vaciamiento gástrico, facilitando el reflujo del contenido del estómago hacia el esófago y la boca. En esta etapa puede ocurrir: mayor pérdida saliva diaria, cambios de pH salival, elevación de las concentraciones de proteína y estrógeno en la saliva, produciendo descamación de la mucosa oral y favoreciendo el crecimiento bacteriano.

Cambios cardiovasculares u establecimiento de la circulación útero-placentaria. La presión sanguínea materna tiende a disminuir durante el primer y segundo trimestre, en ésta etapa las embarazadas pueden tener náuseas, hipotensión y mareos por lo que se requiere mucho cuidado durante el tratamiento odontológico.

Cambios respiratorios. La disnea es un signo común durante el tercer trimestre que hacen conveniente evitar la posición supina en la atención odontológica.

Cambios hematológicos. La anemia gestacional es el más común, las embarazadas deben recibir supervisión del tratamiento para determinar si los procedimientos

²²López, N. & Gómez, R. (2011). *Enfermedad periodontal y salud general: Una guía para el clínico*. República de Colombia: Editorial Producción Gráfica.

odontológicos pueden realizarse sin el riesgo de sangrado excesivo. Cambios endocrinos. Diabetes mal controlada proporciona un ambiente favorable para el desarrollo de infecciones dentales. (p. 250 – 252).

2.1.4. Relación con el calcio.

Analizando la información disponible en el sitio web de Pérez, et al.²³ (2011), se puede citar que:

El mito de que ocurre descalcificación de los dientes de las gestantes para suplementar minerales en el crecimiento fetal, parece no tener soporte científico. Los estudios realizados en embarazadas respecto a la posible desmineralización dental durante la gestación, revelaron ausencia de diferencias en la composición mineral de la dentina y el esmalte en los dientes extraídos respecto a pacientes no gestantes y demostraron que los dientes completamente formados no participan en el metabolismo sistémico del calcio. Otros plantean que el calcio necesario para el desarrollo del feto es obtenido de la dieta y ante un aporte insuficiente existe una concentración estable de calcio en el líquido extracelular, adecuadamente mantenida por los sistemas reguladores. El calcio de los dientes, permanece en forma cristalina y estable y por ende no disponible para las necesidades maternas. Por tanto existe hoy día suficiente sustento para afirmar la imposibilidad de que el feto le quite el calcio a los dientes de la madre. (párr. 17).

2.1.5. Dieta en el embarazo.

Examinando la obra de Pire²⁴ (2009), se puede conocer que: “Actualmente, se sabe que el

²³Pérez, A., Valladares, M., Nápoles, N., Naranjo, M. & Barreras, B. (2011). *Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo*. [En línea]. Consultado: [21, marzo, 2014] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol48_2_11/est02211.htm

²⁴Pire, L. (2009). *El gran libro de las dietas*. Reino de España: Ediciones Nobel.

coste energético de la gestación rondas las 75.000 kcal suplementarias, es decir, esta cantidad aparte de la energía diaria necesaria para el correcto equilibrio fisiológico de la mujer” (p. 239).

Estudiando el informe de la secretaría de la Organización Mundial de la Salud²⁵ (2012), se puede referenciar que:

Las embarazadas deben tener un buen estado nutricional para que el desenlace de su embarazo sea positivo. Las mujeres cuyo estado nutricional es deficiente en el momento de la concepción tienen mayor riesgo de enfermedad y muerte; su salud depende en gran medida de la disponibilidad de alimentos y es posible que no sean capaces de responder al aumento de las necesidades de nutrientes durante el embarazo en situaciones de inseguridad alimentaria. (p. 3).

Considerando la información disponible en el sitio web de Sotomayor²⁶ (2012), se puede citar que:

Es necesario comenzar con las acciones preventivas desde la gestación para motivar a la gestante a llevar una maternidad responsable. Es fundamental que el embarazo sea vigilado desde sus comienzos para asegurar un correcto crecimiento fetal, en donde la dieta y la nutrición en la prevención de enfermedades dentales representan un papel fundamental en los periodos pre y post natal del desarrollo oral. Las deficiencias de proteínas y calorías durante la gestación pueden disminuir la resistencia a la caries del niño, así como una mala salud dental de la madre,

²⁵De Benoist, B., McLean, E., Egli, I. & Cogswell, M. (2012). *Nutrición de las mujeres en el periodo pregestacional, durante el embarazo y durante la lactancia*. Confederación Suiza: Organización Mundial de la Salud.

²⁶Sotomayor, J. (2012). *Nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos*. [En línea]. Consultado: [8, abril, 2014] Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/odontologia/2012_n1/pdf/a04v15n1.pdf

también afectaría el buen desarrollo general del feto, por lo cual se debe mejorar la educación a la madre. (p. 2).

Investigando la obra de Nahás, Schmitt y Kim²⁷ (2009), se puede conocer que:

El control de la ingesta de carbohidratos, refrescos y dulces además de minimizar la formación de la placa bacteriana, ayuda a una mejor calidad de alimentación. Hay que comer en calidad y no cantidad para una buena formación del bebé. Para promover la buena salud materna fetal es necesaria una dieta rica en vitaminas, proteínas, minerales, carbohidratos y grasas en cantidades balanceadas y equilibradas. Estos nutrientes son muy importantes para nutrir al feto a través de la placenta y es esencial en la formación de huesos, dientes y todas las células del bebé. (pp. 1 – 2).

Continuando la misma obra de Nahás, Schmitt y Kim²⁸ (2009), se puede referenciar que

los alimentos se clasifican en:

Constructores: son las proteínas que trabajan en la formación del cuerpo y el crecimiento del bebé y para aumentar las reservas proteicas de la madre. Éstas están presentes en la leche y sus derivados, carne, huevo, frijoles, cereales integrales, aves y peces.

Reguladores: Son los alimentos que contienen vitaminas y sales minerales, regulando las funciones del organismo y contribuyendo a la formación de la piel, los huesos, los ojos y los dientes del bebé. Están presentes en verduras, leguminosas y frutas.

Energéticos: su función es elevar la energía del bebé. Son los alimentos lipídicos (grasas) y los carbohidratos (azúcares, pastas y cereales), que se transforman en glucosa al final del proceso de la digestión. Este grupo de alimentos se dividen en dos tipos, azúcares refinados rápidos y lentos. El azúcar refinado, además de ser

²⁷Nahás, M., Schmitt, R. & Kim, S. (2009). *Salud bucal del bebé al adolescente*. República Federativa del Brasil: Editorial Santos.

²⁸Nahás, M., Schmitt, R. & Kim, S. (2009). *Salud bucal del bebé al adolescente*. República Federativa del Brasil: Editorial Santos.

pobre como fuente nutritiva, libera toda la energía de una sola vez. Los azúcares lentos (encontrados en cereales, leguminosas, como fríjol, lentejas chícharos y papa cocida) tienen un efecto más duradero y contienen vitamina B, proteína y fibra. Además de que no engordan, ayudan a disminuir las náuseas y estreñimiento de la embarazada.

Vitamina D: Sólo se absorbe con baños de sol, facilitando la absorción de sales minerales como calcio y fósforo, que ayudan a la reposición y renovación del calcio óseo, además interviene en la formación de dientes y huesos. Entre ellos están: sardina, salmón, hígado, leche de vaca, crema y margarina enriquecida con vitaminas.

Vitamina B6: Contribuye a la formación de anticuerpos y estimula a la asimilación de proteínas y grasas. Entre ellos están: arroz, avena, plátano, pollo, hígado, pescado, salvado de trigo, leche y derivados.

Vitamina C: Ayuda al crecimiento y recuperación de todas las células del organismo. Amplía la defensa contra infecciones fortaleciendo el sistema inmunológico. Entre ellos están: naranja, plátano, fresas, kiwi, rábano, col, tomate y pimiento.

Vitamina A: Ayudan en la formación del germen dental del feto, desarrollo celular y crecimiento óseo. Entre ellos están: leche y derivados, yema de huevo, hígado, naranja, papaya, col y vegetales amarillos.

Calcio: Formación de huesos y dientes del bebé, ayuda a garantizar los latidos cardíacos. Entre ellos están: leche, cereales integrales, tofu, quesos, requesón, yogures, mantequilla, nueces, sardinas, mariscos, repollo fresco, hojas de nabo y mostaza.

Fósforo: Este mineral se concentra en nuestros huesos y dientes y en todas las células del cuerpo, es esencial requerirlo en embarazo. Entre ellos están: huevo, carnes en general, leche, yogurt, requesón, quesos, mantequilla.

Ácido fólico: formación de glóbulos rojos en sangre, previene las anemias y ayuda en el metabolismo de las proteínas. Entre ellos están: brócoli, hígado, fríjol blanco, verduras oscuras, espinacas, repollo y germen de trigo.

Hierro: interviene en la formación de elementos de sangre que transportan oxígeno a todas las células del organismo. Con la falta de hierro pone en riesgo el desarrollo del bebé que podrá nacer con bajo peso. (pp. 2 – 6).

2.2. Cambios en la cavidad bucal.

Consultando la información disponible en el sitio web de Cordier, Lézy y Vacher²⁹ (2014), se puede citar que:

El embarazo conlleva cambios en la esfera bucodental. En la cavidad oral, la flora comensal produce un ecosistema compatible con el estado de buena salud bucodental (200 gérmenes y especies identificadas en la cavidad oral). Las hormonas sexuales esteroideas femeninas (estrógenos y progesterona) modifican el estado bucodental durante el embarazo, igual que en la pubertad, la premenopausia o durante el consumo de estrógenos y progestágenos. El estado hormonal provoca modificaciones de la mucosa bucal independientemente de la higiene bucal. El precario estado dental y la higiene bucal deficitaria son factores favorecedores para la aparición de una enfermedad de la esfera bucodental. Sin embargo, muchas mujeres inician su embarazo con un mal estado dental. Las dos enfermedades bucodentales principales detectadas durante el embarazo son las enfermedades periodontales y la caries dental. (párr. 1).

2.3. Cambios de la secreción salivar durante el embarazo.

2.3.1. Ptialismo o aumento de la secreción salivar.

Revisando la obra de Cordier, Lézy y Vacher³⁰ (2014), se puede conocer que ptialismo es:

Un signo frecuente al inicio del embarazo. Es de origen simpático. En ocasiones resulta difícil diferenciar una salivación exagerada de una dificultad de deglución.

A veces, este ptialismo se manifiesta en forma de simple molestia, que se

²⁹Cordier, G., Lézy, J. & Vacher, C. (2014). *Estomatología y embarazo*. [En línea]. Consultado: [23, marzo, 2014] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1283081X14668648>

³⁰Cordier, G., Lézy, J. & Vacher, C. (2014). *Estomatología y embarazo*. República de Francia: EMC Ginecología Obstetricia.

interrumpe por la noche, y que desaparece rápidamente al final del primer trimestre. En otras ocasiones, puede prolongarse y resultar desagradable. Cuando es importante, se tolera muy mal y se asocia con frecuencia a vómitos. En las formas muy rebeldes, el tratamiento, a menudo ineficaz, puede incluir atropina en gotas bebibles (0,25-0,50 mg, de tres a cuatro veces al día). (pp. 1 – 2).

2.3.2. Descenso del pH bucal.

Leyendo la información disponible en el sitio web de Cordier, Lézy y Vacher³¹ (2014), se puede referenciar que:

Por lo general, aproximadamente de 6,70 (entre 6,6 y 7,1), el pH baja de forma regular en la mujer embarazada para alcanzar alrededor de 6,20 al final del embarazo. Ascende rápidamente en el posparto. La disminución del poder tampón de la saliva por descenso del anión bicarbonato HCO_3 favorece el desarrollo de la flora microbiana patógena, posible origen de aparición de enfermedades periodontales, de caries dentales y de candidiasis orales. (2. 2).

2.3.3. Afecciones de la mucosa de la cavidad oral.

Razonando la información disponible en el sitio web de Cordier, Lézy y Vacher³² (2014), se puede citar que:

Cambios de la mucosa de la cavidad oral: La hipervascularización y tendencia al edema son cambios que sufre la mucosa de la cavidad oral durante el embarazo.

Gingivitis gravídica: Esto aparece en el segundo y tercer trimestre de embarazo, puede ser por acción directa en el periodonto de las hormonas, por los agentes

³¹Cordier, G., Lézy, J. & Vacher, C. (2014). *Estomatología y embarazo*. [En línea]. Consultado: [23, marzo, 2014] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1283081X14668648>

³²Cordier, G., Lézy, J. & Vacher, C. (2014). *Estomatología y embarazo*. [En línea]. Consultado: [23, marzo, 2014] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1283081X14668648>

irritantes o por cambio del biosistema bacteriano de la boca.

Épulis: Se forma en la base de los dientes, especialmente en los anteriores, que causa sangrado con facilidad, se manifiesta en forma de una masa escarnosa pediculada. Aparece en los dos últimos trimestres.

Granuloma piógeno: Es un nódulo rojo protuberante hemorrágico que se localiza en la parte gingival.

Penfigoide gravídico: Es muy raro, es una erupción eritematovesiculosa que aparece 1 de cada 5000 embarazadas. (p. 2).

2.4. La higiene bucal en el embarazo.

Indagando la obra de Nahás, Schmitt y Kim³³ (2009), se puede conocer que:

La mayoría de las gestantes tienden a cuidar más en este periodo de la alimentación y la disminución de carga de trabajo pero no todas las mujeres reservan la atención odontológica necesaria, olvidan los cuidados de la boca que, verdaderamente, deberían ser redoblados. La falta de atención en la higiene oral de las gestantes en el primer trimestre por malestares y náuseas; y en el tercer trimestre por cansancio y dificultad de moverse, constituyen un factor importante para el aumento de placa bacteriana. (pp. 6 – 7).

2.5. Factores que afectan la salud bucal en gestantes.

Examinando la información disponible en el sitio web de Pérez, et al.³⁴ (2011), se puede citar que:

La susceptibilidad a caries dental en el embarazo puede aumentar debido a factores como el aumento de la cantidad de estreptococos mutan y lactobacilos aliadófilos,

³³Nahás, M., Schmitt, R. & Kim, S. (2009). *Salud bucal del bebé al adolescente*. República Federativa del Brasil: Editorial Santos.

³⁴Pérez, A., Valladares, M., Nápoles, N., Naranjo, M. & Barreras, B. (2011). *Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo*. [En línea]. Consultado: [21, marzo, 2014] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol48_2_11/est02211.htm

la ingestión más frecuente de carbohidratos y la mayor ocurrencia de vómitos, junto a un desequilibrio del pH de la saliva. Además de estos factores de riesgo referidos aparecen referencias de otro, el embarazo previo, el que se ha sugerido pudiera elevar la severidad de las enfermedades bucales que afectan a la mujer durante la gestación. (párr. 3).

Al leer estas dos obras, la autora de esta tesis considera que los factores que afectan la salud bucal en gestantes son:

Dieta cariogénica.

Deficiencia en el cepillado por miedo a las náuseas.

Vómitos que aumentan la acidez de la boca.

Aumento de la apetencia por las dietas azucaradas y la mezcla de fórmulas y cereales.

PH salival bajo.

Embarazo previo.

La ingesta frecuente de alimentos.

El reflujo gástrico.

Estudiando la obra publicada por Secretaría Distrital de Salud de Bogotá³⁵ (2010), se puede conocer que:

Los factores de riesgo para Caries y Enfermedad Periodontal para las pacientes

³⁵Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (2010). *Guía de práctica clínica en salud oral*. República de Colombia: Institución Universitaria Colegios de Colombia.

gestantes:

Sistémicos:

- Hormonales.
- Genéticos.
- Otros.

Locales:

- Microbiológicos (placa o biofilm dental).
- Salivales (cambio en composición y flujo salival).
- Dentales (recesión gingival, desmineralización, erosión del esmalte).
- Relacionados con la dieta (Ingesta frecuente, rica en carbohidratos).

Poblacionales:

- Bajo nivel socio-económico.
- Bajo nivel educacional.
- Poco acceso a la atención odontológica. (p. 23).

2.6. Principales afecciones bucales en gestantes.

Considerando la información disponible en el sitio web de Cordier, Lézy y Vacher³⁶

(2014), se puede referenciar que:

El embarazo conlleva cambios fisiológicos de la cavidad oral. Las dos afecciones bucodentales principales detectadas durante el embarazo son: las enfermedades periodontales, como la gingivitis gravídica y la aparición de tumores benignos gingivales (épulis, granuloma piógeno), y la caries dental, casi siempre detectada durante el embarazo más que provocada por él. (p. 1).

³⁶Cordier, G., Lézy, J. & Vacher, C. (2014). *Estomatología y embarazo*. [En línea]. Consultado: [23, marzo, 2014] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1283081X14668648>

2.6.1. Caries.

Investigando la obra de Bascones³⁷ (2010), se puede citar que: “La caries es una de las enfermedades más frecuentes que causa pérdidas de sustancias dentales, su etiopatogenia es compleja, según los estudios han demostrado que es por un desequilibrio entre agentes agresores biológicos, físicos e inmunológico humoral” (p. 364).

Consultando el sitio web de Higienista Vitis³⁸ (2014), se puede conocer que: “La relación entre la caries y el embarazo no está suficientemente establecida. Las mujeres embarazadas suelen tener apetencia por alimentos que se apartan de su dieta habitual, si éstos son cariogénicos, el riesgo de caries puede estar aumentado” (p. 1).

Revisando la Acta Odontológica Venezolana³⁹ (2014), se puede referenciar que:

La caries dental es una enfermedad considerada multifactorial, constituyendo el más importante la dieta. El consumo de carbohidratos durante el día permite la producción de ácidos capaces de causar la pérdida mineral del substrato dental (desmineralización). En la actualidad, diversos estudios consideran el efecto de

³⁷Bascones, A. (2010). *Medicina bucal*. Reino de España: Editorial Ariel.

³⁸Higienista Vitis. (2014). *Enfermedades bucodentales relacionadas con el embarazo*. [En línea]. Consultado: [26, abril, 2014] Disponible en:

http://www.dentaid.com/uploads/resources/3_03062013180803_Salud%20bucodental%20-%20Enfermedades%20bucodentales%20relacionadas%20con%20el%20embarazo%20-%20Higienistas%20VITIS.pdf

³⁹Lawer, J., Mendes, Y., Gomes, G., Mena, A., Czlusniak, G. & Wambier, D. (2011). *Análisis del impacto real de los hábitos alimenticios y nutricionales en el desarrollo de la caries dental*. República Bolivariana de Venezuela: Universidad Central de Venezuela.

ciertos componentes de la dieta sobre la salud bucal. La sacarosa es considerada el disacárido más cariogénico presente frecuentemente en la dieta familiar. (p. 1).

2.6.2. Erosión ácida de los dientes.

Leyendo la información del sitio web de Higienista Vitis⁴⁰ (2014), se puede citar que: “La erosión ocurre de forma frecuente debido a vómitos repetidos asociados a náuseas matutinas o reflujo gastroesofágico” (p. 1).

Razonando la obra de Rivas⁴¹ (2011), se puede conocer que: “El vómito contiene ácido estomacal, que puede dañar el tejido de las encías y destruyendo el esmalte, volviéndolo más sensible” (p. 83).

Indagando la obra de Langlais, Miller y Nield⁴² (2011), se puede referenciar que: “La erosión en el embarazo se limita a las superficies linguales de los dientes superiores a causa de los vómitos y reflujo. Los tratamientos para erosiones iniciales es aplicando flúor y haciendo restauraciones para las lesiones más extensas” (p. 56).

⁴⁰Higienista Vitis. (2014). *Enfermedades bucodentales relacionadas con el embarazo*. [En línea]. Consultado: [26, abril, 2014] Disponible en: http://www.dentaid.com/uploads/resources/3_03062013180803_Salud%20bucodental%20-%20Enfermedades%20bucodentales%20relacionadas%20con%20el%20embarazo%20-%20Higienistas%20VITIS.pdf

⁴¹Rivas, V. (2011) *Salud bucal comunitaria*. República del Perú: Universidad Privada de Tacna.

⁴²Langlais, R., Miller, C. & Nield, J. (2011). *Atlas a color de enfermedades bucales*. Estados Unidos Mexicanos: Editorial el Manual Moderno.

2.6.3. Inflamación gingival (gingivitis de embarazo).

Analizando la información disponible en el sitio web de Rivas, Várez y Aguacil⁴³ (2013), se puede citar que: “La gingivitis es un proceso inflamatorio de la encía sin destrucción de los tejidos de soporte del diente” (p. 2).

Examinando la obra de Bascones⁴⁴ (2010), se puede conocer que la gingivitis es: “Un cuadro clínico que se caracteriza por no presentar bolsas ni migración de la adherencia epitelial” (p. 337).

Estudiando la obra de Langlais, Miller y Nield⁴⁵ (2011), se puede referenciar que:

La gingivitis de embarazo es una reacción hiperplásica a la placa microbiana, que afecta a mujeres durante el embarazo. Se han implicado las concentraciones elevadas de estrógeno y progesterona. Esta afección empieza por la encía marginal e interdental produciendo una encía marginal roja intensa, hinchada y con dolor. A la palpación el tejido es doloroso y sangra con facilidad al sondaje. La gravedad se asocia a la cantidad de placa y la higiene oral de la paciente. La gingivitis de embarazo es transitoria y desaparece después del parto. Ésta responde favorablemente con cuidados caseros y clínicos. (p. 98).

⁴³Rivas, M., Várez, Z. & Alguacil, M. (2013). *Salud bucodental en la mujer gestante*. [En línea]. Consultado: [11, febrero, 2014] Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/pdf/121d.pdf>

⁴⁴Bascones, A. (2010). *Medicina bucal*. Reino de España: Editorial Ariel.

⁴⁵Langlais, R., Miller, C. & Nield, J. (2011). *Atlas a color de enfermedades bucales*. Estados Unidos Mexicanos: Editorial el Manual Moderno.

Considerando la obra de Andrade⁴⁶ (2006), se puede citar que: “El tratamiento consiste en procedimientos básicos en periodoncia, como, eliminación de factores irritantes y motivación para cuidar la higiene bucal” (p. 130).

2.6.4. Periodontitis.

Investigando la información disponible en el sitio web de Rivas, Várez y Aguacil⁴⁷ (2013), se puede conocer que: “La periodontitis es un proceso inflamatorio que se extiende a los tejidos de soporte del diente, y se caracteriza por la destrucción progresiva del ligamento periodontal y del hueso alveolar” (pp. 2 – 3).

Consultando la página de internet publicado por Alonso⁴⁸ (2014), se puede referenciar que:

Hay estudios que demuestran que las patologías periodontales pueden, en la mujer embarazada, afectar de forma directa al desarrollo del feto, influyendo sobre todo en su tamaño y en el peso. Asimismo, también pueden ser un factor de riesgo para que se produzca un parto pretérmino. (párr. 6).

⁴⁶Andrade, E. (2006). *Terapéutica medicamentosa en odontología*. República Federativa del Brasil: Editorial Artes Médicas.

⁴⁷Rivas, M., Várez, Z. & Alguacil, M. (2013). *Salud bucodental en la mujer gestante*. [En línea]. Consultado: [11, febrero, 2014] Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/pdf/121d.pdf>

⁴⁸Alonso, I. (2013). *Salud oral en el embarazo*. [En línea]. Consultado: [21, abril, 2014] Disponible en: <http://www.webconsultas.com/el-embarazo/vivir-el-embarazo/salud-oral-en-el-embarazo-7075>

Revisando la obra de García⁴⁹ (2006), se puede citar que:

Periodontitis siempre por lo general proviene de gingivitis que no ha sido tratada, aunque no todas las gingivitis derivan en una periodontitis. Es una enfermedad crónica que va ocasionando lentamente la destrucción del hueso, ligamento periodontal que originará una pérdida de soporte y la aparición de la superficie radicular y éstas ocasionará una mayor sensibilidad térmica. Si el proceso continúa, comenzarán los dientes a moverse, dicha movilidad ocasionará molestias en la masticación y la pérdida dentaria. (p. 32).

2.6.5. Tumor del embarazo (granuloma piógeno).

Leyendo la obra de Eley, Soory y Manson⁵⁰ (2012), se puede conocer que:

El tumor del embarazo es un granuloma pediculado blanco que suele originarse en una papila gingival inflamada y puede presentarse como una lesión granulomatosa media o grande durante el segundo trimestre del embarazo. Generalmente, es de color rojo intenso y sangra con facilidad. Es más prevalente en la región anterior de la boca. Tiene tendencia a reducir su tamaño parcialmente o desaparecer completamente después del parto. (p. 108).

2.6.6. Xerostomía.

Analizando el sitio web de Higienista Vitis⁵¹ (2014) se puede referenciar que: “Algunas mujeres embarazadas presentan sequedad de boca. Las alteraciones hormonales pueden

⁴⁹García, C. (2006). *Boca sana*. Reino de España: Editorial Médica Ripano.

⁵⁰Eley, B., Soory, M. & Manson, J. (2012). *Periodoncia*. Reino de España: Editorial Elsevier.

⁵¹Higienista Vitis. (2014). *Enfermedades bucodentales relacionadas con el embarazo*. [En línea]. Consultado: [26, abril, 2014] Disponible en:

http://www.dentaid.com/uploads/resources/3_03062013180803_Salud%20bucodental%20-%20Enfermedades%20bucodentales%20relacionadas%20con%20el%20embarazo%20-%20Higienistas%20VITIS.pdf

ser su causa. El consumo de agua o caramelos sin azúcar puede mejorar este síntoma” (p. 2).

2.6.7. Ptialismo/Sialorrea.

Indagando el sitio web de Higienista Vitis⁵² (2014) se puede citar que: “La excesiva secreción de saliva es un síntoma raro en las mujeres embarazadas. Suele aparecer a las dos o tres semanas de gestación y desaparecer al final del tercer trimestre” (p. 2).

2.7. Consecuencias.

Examinando la información disponible en el sitio web de Rivas, Várez y Aguacil⁵³ (2013), se puede conocer que:

Hay evidencias que sugieren la presencia de la enfermedad periodontal (EP) como un factor que incrementa siete veces el riesgo de los parto pretérmino. Asimismo, varios estudios recientes han demostrado la relación entre la Enfermedad periodontal y el riesgo de preclamsia en el embarazo. Además de relacionarse con malformaciones congénitas como la hendidura orofacial. (p. 3).

⁵²Higienista Vitis. (2014). *Enfermedades bucodentales relacionadas con el embarazo*. [En línea]. Consultado: [26, abril, 2014] Disponible en: http://www.dentaid.com/uploads/resources/3_03062013180803_Salud%20bucodental%20-%20Enfermedades%20bucodentales%20relacionadas%20con%20el%20embarazo%20-%20Higienistas%20VITIS.pdf

⁵³Rivas, M., Várez, Z. & Alguacil, M. (2013). *Salud bucodental en la mujer gestante*. [En línea]. Consultado: [11, febrero, 2014] Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/pdf/121d.pdf>

2.7.1. Caries de las gestantes en relación con el niño.

Estudiando la información disponible en el sitio web de Sotomayor⁵⁴ (2012), se puede referenciar que:

El tratamiento curativo de la caries dental es importante no solo para la madre, sino también para el bebé. Un estudio en Finlandia demostró que aquellas madres que recibieron tratamiento de caries dental durante el embarazo, a diferencia de aquellas que no recibieron ningún tratamiento, tuvieron niños con más baja incidencia de caries dental durante la dentición temporal, lo que indica la influencia de la caries maternal en la dentición temporal del niño, posiblemente por transmisión de los mecanismos inmunes a través de la vía placentaria. (p. 11).

2.7.2. Factor de riesgo para parto pretérmino y bajo peso al nacer.

Considerando la obra publicada por Secretaría Distrital de Salud de Bogotá⁵⁵ (2010), se puede citar que:

Un niño nacido antes de completar 37 semanas de gestación se considera pre término, y bajo peso al nacer cuando pesa menos de 2500 gramos. Ambos son responsables de tres cuartas partes de la mortalidad de neonatos y de la mitad de las complicaciones neurológicas. (p. 1).

⁵⁴Sotomayor, J. (2012). *Nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos*. [En línea]. Consultado: [8, abril, 2014] Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/odontologia/2012_n1/pdf/a04v15n1.pdf

⁵⁵Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (2010). *Guía de práctica clínica en salud oral*. República de Colombia: Institución Universitaria Colegios de Colombia.

Investigando la obra de Barros, Jared y Offenbacher⁵⁶ (2011), se puede conocer que:

La prematuridad permanece como la causa principal de la morbilidad y mortalidad perinatal en el mundo y con amplio reconocimiento de que la inflamación es responsable de una parte fundamental de los partos pretérminos, la enfermedad periodontal materna ha ganado prominencia como factor de riesgo potencialmente modificable para los resultados adversos del embarazo. La diseminación sistémica de los patógenos orales con las subsecuentes respuestas inflamatorias, maternas, fetales y placentarias se ha asociado con complicaciones del embarazo. La inflamación, en cambio puede servir como amenaza bioquímica independiente a la unidad feto-placentaria induciendo trabajo de parto, ruptura de membranas, y parto prematuro. Estos procesos inflamatorios pueden extenderse al feto en desarrollo y también pueden amenazar la salud del neonato. (pp. 134 – 135).

Consultando la información disponible en el sitio web de Rodríguez y López⁵⁷ (2003), se puede referenciar que:

En la actualidad, tanto en naciones desarrolladas como del tercer mundo, el bajo peso al nacer tiene un tremendo impacto en el sistema de salud. Esto propicia la búsqueda de factores de riesgo y su control para la prevención de este problema.

La enfermedad periodontal está surgiendo como un factor de riesgo en la relación con el parto pretérmino y el bajo peso al nacer.

En Francia se realizó un estudio donde se aplicó el índice de necesidad de tratamiento periodontal a madres con niños bajo peso y se encontró una relación del 18 %. En la Universidad de Carolina del Norte EE.UU., se realizó otro estudio donde se encontró esta relación y un elevado nivel de bacteroides, actynobacilos y treponema en la placa de las madres con niños de bajo peso.

Se piensa que este problema radica en que las infecciones maternas (entre ellas

⁵⁶Barros, S., Jared, H. & Offenbacher, S. (2011). *Enfermedad periodontal y salud general*. República de Colombia: Editorial Producción Gráfica.

⁵⁷Rodríguez, H. & López, M. (2003). *El embarazo. Su relación con la salud bucal*. [En línea]. Consultado: [8, abril, 2014] Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072003000200009&script=sci_arttext

las alteraciones bacteriológicas periodontales), producen una perturbación en la gestación regulada por hormonas, lo que provoca la ruptura prematura de las membranas. El estado clínico periodontal y bacteriológico maternal, así como los perfiles inmunológicos relacionados con la enfermedad periodontal, se han asociado con el riesgo de bajo peso y parto pretérmino, y con el tratamiento de dicha afección ha reducido este.

Se ha indicado que la enfermedad periodontal puede ser un riesgo independiente para el bajo peso al nacer; los mecanismos postulados incluyen translocación de microorganismos patógenos periodontales a la unidad placentaria y la acción de un depósito periodontal de lipopolisacáridos impulsor de mediadores inflamatorios. (párr. 25 – 29).

2.7.3. Asociación del embarazo con la enfermedad periodontal.

Revisando la obra de Barros, Jared y Offenbacher⁵⁸ (2011), se puede citar que:

Estudios epidemiológicos y longitudinales han demostrado claramente que el embarazo está asociado con aumento de la inflamación gingival y empeoramiento del estado periodontal. Las enfermedades periodontales incluyendo gingivitis y periodontitis, afectan aproximadamente tres de cuatro mujeres embarazadas. Se piensa que esta susceptibilidad es atribuible a cambios en la estructura del tejido gingival, a la naturaleza y calidad de la respuesta del huésped, y a las alteraciones en la composición de la biopelícula oral. Finalmente, la respuesta inmune materna cambia durante el embarazo y puede estar mejor caracterizada como un estado relativo de inmunotolerancia, que sirve para proteger el feto frente a un inmune rechazo. Así, la alteración en la respuesta inmune materna parece contribuir al aumento de la inflamación gingival que ocurre durante el embarazo. (p. 133).

⁵⁸Barros, S., Jared, H. & Offenbacher, S. (2011). *Enfermedad periodontal y salud general*. República de Colombia: Editorial Producción Gráfica.

2.7.4. Tipos de eventos adversos obstétricos asociados con enfermedad periodontal.

Para saber diferentes tipos de eventos adversos obstétricos asociados con la enfermedad periodontal, leyendo la obra de Barros, Jared y Offenbacher⁵⁹ (2011), se puede conocer que:

Las infecciones maternas aumentan el riesgo de complicaciones en el embarazo, entre las reconocidas están: parto pretérmino, restricción del crecimiento fetal, pre-eclampsia, pérdida del feto y fallecimiento perinatal. Pero aún no hay suficiente evidencia que sugiera que los efectos de la infección periodontal estén limitados a una complicación obstétrica particular. (p. 133 – 134).

2.7.5. Asociación de la preclamsia con la enfermedad periodontal.

Razonando la obra de Barros, Jared y Offenbacher⁶⁰ (2011), se puede referenciar que:

Bogges y colaboradores fueron los primeros investigadores que reportaron una asociación entre la pre-eclampsia y la enfermedad periodontal. En un estudio con más de 1000 gestantes, se observó que la enfermedad periodontal se asoció con un riesgo dos superiores para las mujeres con pre-eclampsia. (p. 140).

⁵⁹Barros, S., Jared, H. & Offenbacher, S. (2011). *Enfermedad periodontal y salud general*. República de Colombia: Editorial Producción Gráfica.

⁶⁰Barros, S., Jared, H. & Offenbacher, S. (2011). *Enfermedad periodontal y salud general*. República de Colombia: Editorial Producción Gráfica.

2.8. Cuidados.

2.8.1. Manejo odontológico de las mujeres con embarazo normal.

Indagando la obra de Barros, Jared y Offenbacher⁶¹ (2011), se puede citar que:

Según los estudios indican que entre 30% a 50% de gestantes no reciben atención odontológica durante el embarazo. Solamente 10% de embarazadas acuden a la consulta dental por alguna emergencia, es más, sólo un cuarto de las pacientes son remitidas por los profesionales de salud a examen odontológico durante el embarazo, pero la mayoría lo posterga para después del parto. (p. 252).

2.8.2. Cuidados bucales en el embarazo.

Para saber cuáles son los cuidados bucales que deben tener en cuenta las embarazadas, analizando el sitio web de Higienista Vitis⁶² (2014), se puede conocer que:

Medidas dietéticas. Se debe aportar una cantidad suficiente de vitaminas A, C y D; proteínas; calcio; ácido fólico; y fósforo. Se deben evitar los snacks o caramelos que llevan azúcar por el peligro de desarrollar caries.

Control de la placa. El objetivo es minimizar la irritación de las encías. Se deben aplicar correcta técnica de higiene dental y controlarlas durante el embarazo. La eliminación del sarro, la limpieza dental y el raspado y alisado radicular se puede realizar cuando sea necesario.

Tratamientos odontológicos. Debería programarse en el segundo trimestre o

⁶¹Barros, S., Jared, H. & Offenbacher, S. (2011). *Enfermedad periodontal y salud general*. República de Colombia: Editorial Producción Gráfica.

⁶²Higienista Vitis. (2014). *Enfermedades bucodentales relacionadas con el embarazo*. [En línea]. Consultado: [26, abril, 2014] Disponible en:

http://www.dentaid.com/uploads/resources/3_03062013180803_Salud%20bucodental%20-%20Enfermedades%20bucodentales%20relacionadas%20con%20el%20embarazo%20-%20Higienistas%20VITIS.pdf

inicios del tercero. Durante el primer trimestre se produce la organogénesis del feto y en la segunda mitad del tercer trimestre puede resultar incómodo para la paciente tumbarse en el sillón dental y hay posibilidad de que sufra el síndrome de hipotensión.

Tratamientos odontológicos de emergencia. Deben realizarse, especialmente el tratamiento del dolor y la eliminación de la infección, ya que podrían aumentar el estrés de la madre y el peligro para el feto. Si se requiere sedación o anestesia hay que consultar al obstetra de la paciente.

Radiografías dentales. Deben realizarse si son necesarias para el tratamiento de emergencia. La radiación es muy baja, aunque deben aplicarse las máximas precauciones. (pp. 2 – 3).

2.8.3. Flúor prenatal.

Examinando la obra de López⁶³ (2010), se puede referenciar que:

Desde 1940 comenzó el uso de flúor como método preventivo, desde ése entonces hasta la actualidad, ha disminuido la prevalencia de caries en todo el mundo. El flúor es un elemento químico, cuya mayor concentración se encuentra en los huesos, el cerebro y los dientes, especialmente en la corona y el esmalte. (p. 111).

Estudiando la información disponible en el sitio web de Cordier, Lézy y Vacher⁶⁴ (2014),

se puede citar que:

En la actualidad, el paso transplacentario del flúor está demostrado con la noción de «pool maternofetoplacentario» que regularía el aporte del flúor al feto. El flúor se incorpora al esmalte desde el inicio de la mineralización de los dientes de leche (17.^a semana de la vida intrauterina). Cuanto más alto sea el contenido en flúor, mayor grosor del esmalte. (párr. 22).

⁶³López, J. (2010). *Odontología para la higiene oral*. Colombia: Editorial Zamora.

⁶⁴Cordier, G., Lézy, J. & Vacher, C. (2014). *Estomatología y embarazo*. [En línea]. Consultado: [23, marzo, 2014] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1283081X14668648>

2.9. Prescripciones farmacológicas.

Considerando la información disponible en el sitio web de Cordier, Lézy y Vacher⁶⁵ (2014), se puede conocer que:

Antibióticos: Las penicilinas son de primera elección, en caso de alergia, administrar eritromicina. Durante el primer trimestre no es recomendado amoxicilina y ácido clavulánico, mientras el metronidazol es de contraindicación absoluta.

Antifúngicos: Para el tratamiento de las candidiasis orales se puede usar anfotericina B oral, dos cucharadas por la mañana y por la noche. El fluconazol está contraindicado.

Analgésicos: El paracetamol es de elección y está contraindicado los analgésicos a base de tramadol.

Colutorios: Evitarse el uso de colutorios que contengan derivados yodados. Diluirse al máximo si se emplean colutorios a base de clorhexidina para evitar alteraciones de la flora bacteriana bucal y la aparición de la candidiasis oral. Brambilla ha demostrado que el uso diario de un colutorio a base de clorhexidina al 0.12% asociado a una dieta pobre en azúcar permitió disminuir el riesgo de caries dental tanto en la madre como en la dentadura provisional de los niños que van a nacer

Antiinflamatorios: están contraindicados los antiinflamatorios no esteroideos y el ácido acetilsalicílico. Se pueden recetar corticoides con duración y dosis limitadas. (párr. 16 – 20).

⁶⁵Cordier, G., Lézy, J. & Vacher, C. (2014). *Estomatología y embarazo*. [En línea]. Consultado: [23, marzo, 2014] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1283081X14668648>

2.9.1. Categoría de riesgos de teratogenicidad para uso en embarazo.

Revisando la obra de Palencia⁶⁶ (2013), se puede referenciar que:

La Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos ha establecido cinco categorías para la clasificación de medicamentos de acuerdo con el riesgo que estos representan para la mujer embarazada y para el feto. Esta clasificación proporciona una guía segura para la prescripción de medicamentos en mujeres embarazadas. (pp. 27 – 28).

Leyendo la obra de Velásquez⁶⁷ (2010), se puede citar que:

Categoría A: uso seguro para el feto.

Categoría B: no existe evidencia de riesgo para uso humano. Su uso es aceptado durante el embarazo. Ejemplo: lidocaína, prilocaína, acetaminofén, ibuprofeno, naproxeno, amoxicilina, amoxicilina más ácido clavulánico, cefalexina, clindamicina, azitromicina, penicilina V, clotrimazol, nistatina.

Categoría C: no se debe descartar los riesgos teratogénicos. Su uso se restringe a situaciones en que no existen otros fármacos más seguros. Ejemplos: bupivacaína, mepivacaína, aspirina, gentamicina, miconazol, fluconazol, metronidazol, aciclovir.

Categoría D: genera riesgo en humanos. Los efectos adversos de los medicamentos superan la teratogenicidad del mismo. Ejemplo: benzodiazepinas.

Categoría X: causan daños en la madre o en el feto. Medicamento contraindicado para mujeres embarazadas. Ejemplo: tetraciclina. (pp. 223 – 224).

⁶⁶Palencia, R. (2013). *Urgencias odontológicas*. República de Colombia: Editorial Médica Panamericana.

⁶⁷Velásquez, O. (2010). *Manual de terapéutica odontológica*. República de Colombia: Editorial Legis.

2.10. Normas generales de conducta para con las gestantes.

Razonando la obra de Andrade⁶⁸ (2006), se puede conocer que:

La relación cirujano dentista, médico, gestante. Siempre contactar al médico para intercambiar informaciones, referencia al plan de tratamiento y la evaluación sobre el uso de medicamentos.

Tipo de procedimientos. Se puede realizar todos los tratamientos incluso las exodoncias no complicadas, tratamiento periodontal básico, restauraciones dentarias, tratamientos endodónticos, colocación de la prótesis, etc. Por precaución, las rehabilitaciones oclusales extensas y las cirugías más invasivas deben programarse para el período postparto.

Época de atención.

El primer trimestre no es una época adecuada de atención ya que la mayoría de las embarazadas presentan náuseas y en éste período produce la organogénesis y presentan una mayor incidencia de abortos.

El segundo trimestre es la mejor época de recibir atención odontológica. La madre se siente mejor que en el estado inicial y final. Existe peligro de hipotensión

El tercer trimestre, especialmente las últimas semanas, no es una buena época para tratamiento prolongado. Muchas pacientes tienen la frecuencia urinaria aumentada, presentan hipotensión postural, hinchazón en las piernas y se sienten incómodas en la posición supina. (pp. 131 – 132).

2.10.1. Horario y duración de las consultas y posición en el sillón.

Indagando la obra de Andrade⁶⁹ (2006), se puede referenciar que:

Las sesiones para la atención deben ser cortas, de preferencia en la segunda mitad

⁶⁸Andrade, E. (2006). *Terapêutica medicamentosa em odontologia*. República Federativa del Brasil: Editorial Artes Médicas.

⁶⁹Andrade, E. (2006). *Terapêutica medicamentosa em odontologia*. República Federativa del Brasil: Editorial Artes Médicas.

de la mañana, cuando los episodios de náuseas son menos frecuentes.

Atender a las gestantes en horarios diferentes del de los niños para prevenir posible contagio de las enfermedades virales de la infancia.

Evitar atención cuando dentista o el auxiliar estén con gripe o resfriados. (p. 132).

2.11. Hipótesis.

Las gestantes de tercer trimestre con frecuencia presentan las afecciones bucales tales como: caries e inflamación de las encías.

2.12. Unidades de observación y análisis.

Las gestantes de tercer trimestre en el Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera, mediante: encuestas e historia clínica odontológica.

2.13. Variables.

Edad.

Estado civil.

Raza.

Nivel de instrucción de la madre.

Higiene oral.

Número de partos.

Caries.

Obturaciones.

Piezas perdidas.

Placa.

Cálculo.

Gingivitis.

Enfermedad periodontal.

2.14. Matriz de operacionalización de las variables.

Ver anexo 5, p. 125.

CAPÍTULO III.

3. Marco Metodológico.

3.1. Modalidad y tipo de la investigación.

Modalidad: De campo porque esta investigación se sustentó en datos recopilados de un entorno real.

Tipo de investigación: Estudio descriptivo de corte transversal en el área de salud.

3.2. Métodos.

Para el desarrollo de la investigación sobre las afecciones de la salud bucal en gestantes de tercer trimestre del Centro de Salud 24H Andrés de Vera, se realizaron instrumentos basados en formulario de encuesta para recolectar los datos sociodemográficos y una ficha odontológica. Con el fin de observar las afecciones bucales más comunes y con el propósito de determinar la posible asociación entre factores sociodemográficos y la prevalencia de las afecciones bucales identificadas.

La muestra fue de 100 gestantes de tercer trimestre, el examen bucal se practicó con la ayuda de espejo, explorador y sonda periodontal.

Los instrumentos antes mencionados fueron validados por profesionales antes de ser aplicados, lo que certifica la veracidad y calidad de la investigación.

Se recogió la información en una base de datos en Microsoft Excel, para su posterior procesamiento.

Para detectar la asociación entre las afecciones bucales y los factores sociodemográficos, se realizó una ANOVA (Comparación de medias de dos grupos con distribución normal) con un nivel de confianza del 95%.

3.3. Técnicas:

Técnica de encuesta: se aplicó a las gestantes de tercer trimestre en el Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera, mediante el cuestionario elaborado por la autora de la tesis para lograr los fines establecidos.

Técnica de Observación: mediante un examen clínico bucal, usando la ficha clínica odontológica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, formulario 033, modificado por la autora de la presente tesis para alcanzar los objetivos de la presente investigación.

3.4. Instrumentos.

Formulario de encuesta.

Registro de observación, historia clínica odontológica.

3.5. Recursos.

3.5.1. Humanos.

Investigador.

Tutora de la tesis.

Gestantes.

3.5.2. Materiales.

Fotocopias.

Papel A4.

Bolígrafos.

Fichas odontológicas.

Guantes.

Mascarillas.

Espejos.

Exploradores.

Sondas periodontales.

Fotografías.

Materiales de Oficina.

Suministros de impresión.

Textos relacionados al tema de investigación.

3.5.3. Tecnológicos.

Cámara digital.

Computadora.

Flash memory.

Impresora.

Internet.

Scanner.

Software.

3.5.4. Económicos.

La investigación tuvo un costo aproximado de \$ 469.70 dólares americanos, que fueron financiados por la investigadora. Ver Anexo 3, p. 122.

3.6. Población y muestra.

3.6.1. Población.

El universo está constituido por 300 gestantes de tercer trimestre que acudieron al Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera en la ciudad de Portoviejo.

3.6.2. Tamaño de la muestra.

Se calculó la muestra mediante la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = Z^2 * P * Q * N / e^2 (N-1) + Z^2 * P * Q$$

Leyenda:

n = Número de elementos de la muestra.

N = Número de elementos del universo.

P/Q = Probabilidades con las que se presenta el fenómeno.

Z² = Valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido: siempre se opera con valor sigma.

E = Margen de error o de imprecisión permitido.

La muestra del estudio fue de 100 gestantes de tercer trimestre del Centro de Salud 24H00

Andrés de Vera.

3.6.3. Tipo de muestra.

La muestra fue de carácter aleatorio simple.

3.7. Proceso de recolección de información.

Los datos de la información primaria se obtuvieron mediante la recolección de información, producto de la aplicación de los instrumentos y técnicas de investigación: formulario de encuesta y la historia clínica odontológica. Ver Anexo 2, p. 121.

3.8. Procesamiento de la Información.

Los datos recogidos en la planilla de recolección fueron introducidos en una tabla de Microsoft Office Excel 2013.

Los resultados estadísticos fueron representados mediante tablas y gráficos y procesados con SPSS v.19.

Para evaluar asociación entre variables cualitativas se usó (X^2)-Chi Cuadrado convirtiéndolas previamente en variables dicotómicas.

Además se realizó el análisis de comparación de medias utilizando ANOVA para las variables cuantitativas. El nivel de significación para el análisis fue de 95%.

3.9. Ética.

A todas las gestantes incluidas en la investigación, se les ofrecerá información precisa sobre los objetivos de la misma. Se contará con el consentimiento oral y escrito de los que resulten seleccionados o, en su defecto, con la aprobación de personas responsabilizadas con estos, para lo cual se confeccionó una planilla. Ver Anexo 1, p. 120.

CAPÍTULO IV.

4. Análisis e interpretación.

4.1. Análisis e interpretación de las encuestas dirigidas a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Cuadro 1.

Edad de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Edad.	Porcentaje.	Edad.	Porcentaje.
13	1.0	27	6.1
14	1.0	28	7.1
15	1.0	29	5.1
16	1.0	30	3.0
17	2.0	31	5.1
18	4.0	32	2.0
19	12.1	33	4.0
20	9.1	34	3.0
21	10.1	35	1.0
22	1.0	36	5.1
23	4.0	37	1.0
24	2.0	39	1.0
25	4.0	40	1.0
26	3.0	Total:	100.0

Nota: Edad de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Encuesta realizada a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

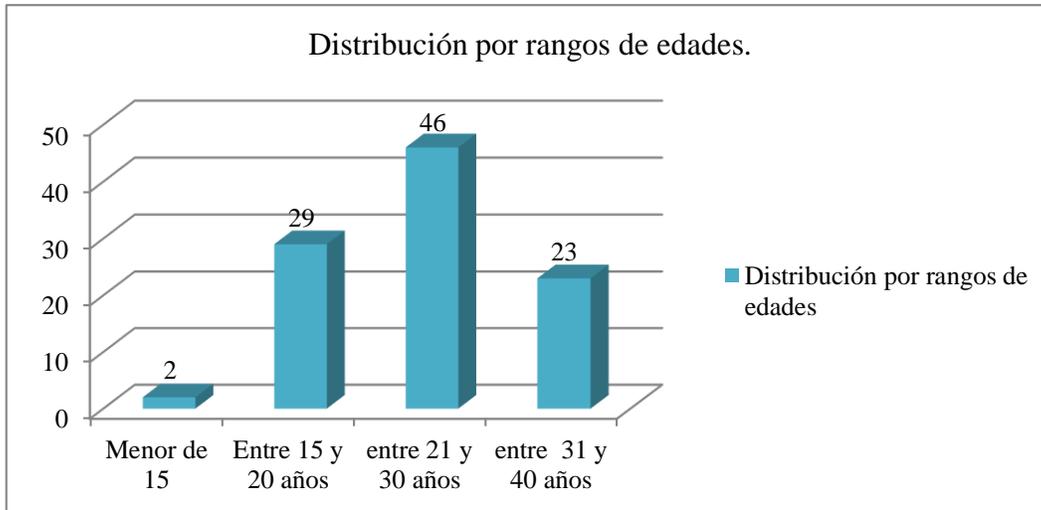


Gráfico N° 1. Edad de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 1. Cap. IV, p. 50.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 1, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, entre 15 a 20 años ocupa el 29%, entre 21 a 30 años que representan el 46% y entre 31 a 40 años representan el 23%. Lo que muestra que las jóvenes de 15 a 20 años ocupan un número significativo.

Analizando la obra de Delgado, Quiroz y Falcón⁷⁰ (2012), puedo citar que:

El tema del embarazo juvenil es de suma importancia ya que en la actualidad ocurre con mucha frecuencia entre las jóvenes menores de 20 años. El embarazo

⁷⁰Delgado, M., Quiroz, S. & Falcón, M. (2012). *Guía de educación para la salud: Prevención de embarazo en adolescentes*. República del Ecuador: Universidad de Cuenca.

de las jóvenes, deseado o no deseado, tiene implicaciones de salud, psicológicas, sociales y económicas que las afectan, al igual que a su pareja y a la niña o niño por nacer, con costos personales, familiares y sociales muy altos. (pp. 8 – 9).

Las cifras estadísticas obtenidas de la Revista *Sexología y Sociedad*⁷¹ (2014), muestran que:

Se observa desde 1985 un incremento de la fecundidad de las mujeres entre 15 y 19 años, sobre todo en las zonas rurales. En América Latina y el Caribe, alrededor de una tercera parte de las mujeres dan a luz antes de los 20 años. (p. 6).

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en que hay una cantidad significativa de jóvenes menores de 20 años embarazadas.

⁷¹Posada, C. (2014). Embarazo en la adolescencia: no una opción, sino una falta de opciones. *Revista Sexología y Sociedad*, 10(25).

Cuadro 2.**Profesiones de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.**

Profesión.	Frecuencia.
Ama de casa.	63
Artesana.	1
Auditora.	1
Empleada pública.	1
Enfermera.	2
Estudiante.	23
Ing. Agrónoma.	1
Ing. Comercial.	2
Madre Comunitaria.	1
Maestra.	2
Profesora.	1
Secretaria.	1
Trabajador social.	1
Total.	100

Nota: Profesiones de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Encuesta realizada a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

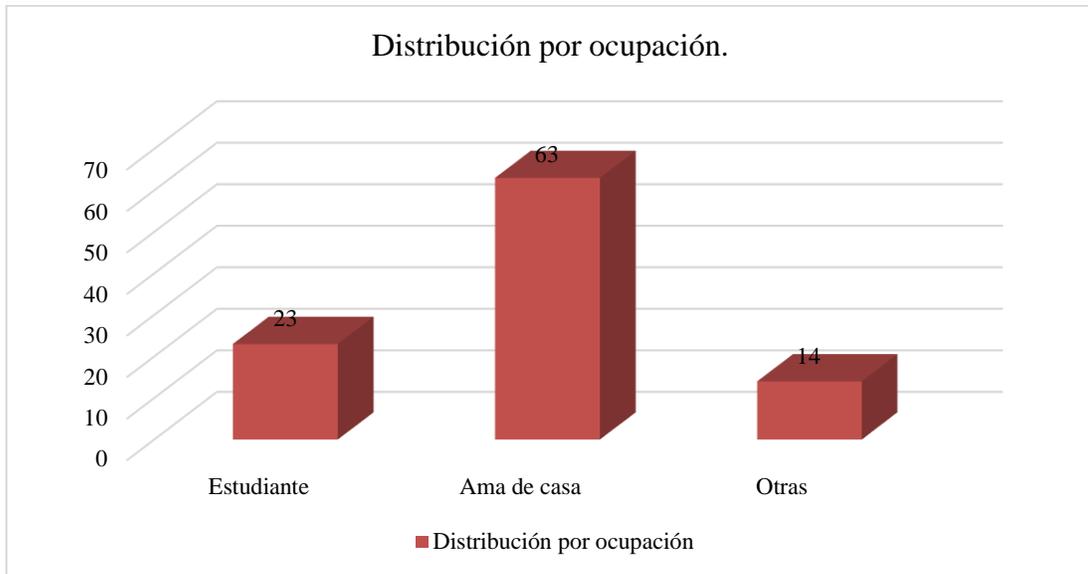


Gráfico N°2. Profesiones de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 2. Cap. IV, p. 53.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 2, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, la profesión que ocupa mayor porcentaje es ama de casa que consta 63% del total, mientras 23% representan a los estudiantes. Lo que muestra que la mayoría de las mujeres embarazadas que se atienden en el Centro de Salud Andrés de Vera, no trabajan.

Estudios realizados por Pizzinato, Calessio, Pedro y Paula⁷² (2013), indican que: “Las mujeres embarazadas tenían 20,5 años de edad en promedio, la mayoría vivían con la pareja. Y la ocupación principal era ama de casa” (p. 243).

Examinando la obra de Muchiut y Nieto⁷³ (2011), se puede conocer que:

El embarazo adolescente es en nuestro días una causa frecuente por la cual las jóvenes que transitan por plena adolescencia, deben dejar la educación secundaria. Son varias las especialistas que se dedican a analizar este factor causal; y un especialista justamente interesado en el tema expresó: Es probable que las adolescentes embarazadas tienden a abandonar la escuela pero la mayoría de los adolescentes provenientes de sectores de bajos recursos que quedan embarazadas, ya están fuera del sistema educativo, advirtió la especialista. (pp. 4 – 5).

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en que la mayoría de las mujeres son ama de casa y en segundo lugar las estudiantes.

⁷²Pizzinato, A., Calessio, M., Pedro, J. & Paula, A. (2013). Inmigración y maternidad en la transición a la vida adulta en jóvenes latinoamericanas. *Psicología desde el caribe*, 30(2).

⁷³Arendt, H., Romero, J. & Bayón, J. (2011). *La crisis de la educación actual: La deserción escolar*. Reino de España: Universidad Autónoma de Madrid.

Cuadro 3.

Estado civil de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Estado civil.	Frecuencia.
Casada.	16
Divorciada.	2
Soltera.	6
Unión libre.	76
Total.	100

Nota: Estado civil de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Encuesta realizada a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

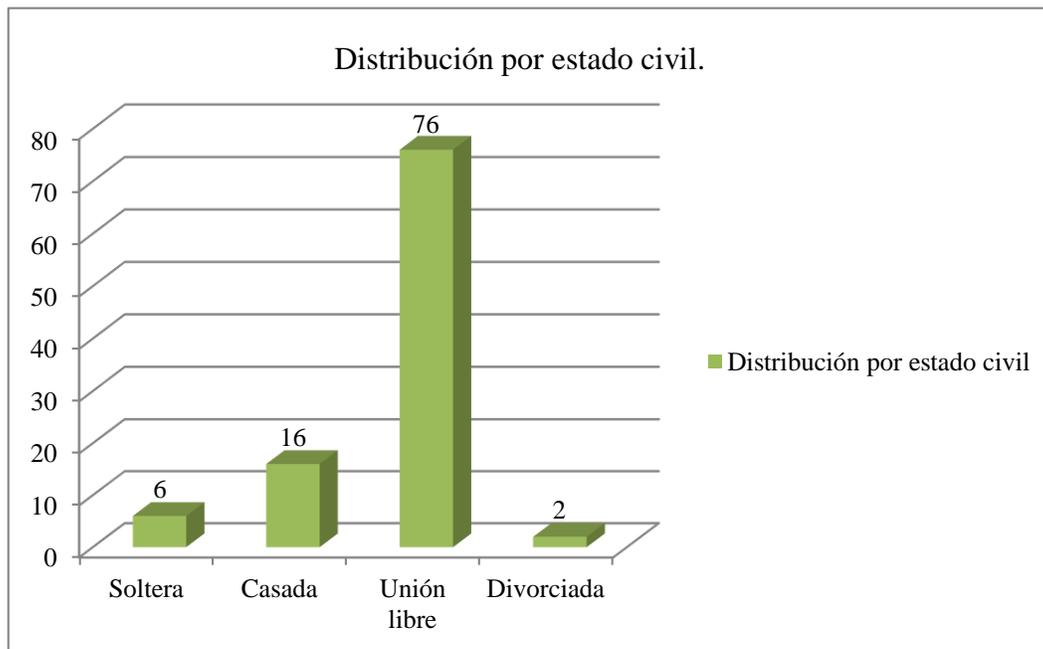


Gráfico N° 3. Estado civil de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 3. Cap. IV, p. 56.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 3, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, el estado civil de la mayoría de las gestantes es unión libre, que representan 76%. Mientras 16% representan a casadas, 6% a solteras y 2% a divorciadas. Lo que muestra que la mayoría de las mujeres embarazadas que se atienden en el Centro de Salud Andrés de Vera, son de estado civil unión libre.

Estudiando la información disponible en el sitio web de Meraz, García y Saldaña⁷⁴ (2012), se puede referenciar que: “Más allá del ideal del matrimonio, muchas personas comienzan a cambiar la idea que tienen acerca de este y prefieren optar por la unión libre” (p. 17).

Considerando la obra de Zelaya y García⁷⁵ (2012), sobre los factores socioculturales que condicionan un embarazo adolescente, se puede citar que:

El embarazo en la adolescencia no sólo representa un problema de salud, también tiene una repercusión en el área social, afectiva y económica. En el caso de los

⁷⁴Meraz, M., García, A. & Saldaña, R. (2012). *Actitudes hacia la transformación de la vida en pareja: Soltería, matrimonio y unión libre*. [En línea]. Consultado: [24, febrero, 2014] Disponible en: http://200.34.44.252/investigacion/productos/5264/garciameraz_articulo2012-2.pdf

⁷⁵Zelaya, E. & García, J. (2012). Factores socioculturales que condicionan el embarazo adolescente en los municipios de Intibucá y Jesús de Otoro, departamento de Intibucá. *Población y Desarrollo-Argonautas y Caminantes*, 7(7).

municipios de Intibucá se identifican factores socioculturales que condicionan el embarazo entre las adolescentes entre ellas el machismo, los tabúes alrededor de la educación sexual, el hacinamiento, la falta de espacios de recreación y redes de jóvenes que permitan socializar sus inquietudes y fortalecer la educación sexual. Basándonos en los resultados de las adolescentes encuestadas se concluyen las siguientes consideraciones: El estado civil en su mayoría es el de madres solteras. Las que están en unión libre dejan de estudiar. Se les consultó sobre la reacción al saber que estaban embarazadas las respuestas fueron: me fui de la casa, miedo por la reacciones de mi familia. (pp. 47 – 52).

Según los resultados del censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador⁷⁶ (2014) señala que: “En la provincia de Manabí, las mujeres cuyo estado civil es unión libre representan 28,8%” (p. 2).

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en que las mujeres que tienen estado civil unión libre ocupa un gran porcentaje.

La autora de la tesis opina que: En la actualidad, en las zonas rurales se ve mucho machismo, el padre de la familia condiciona mucho a las hijas que esto ocasiona que las hijas se van con los enamorados y se unen sin tener lazos matrimoniales. Sumando el machismo del hombre con quien se unió, la mujer se asume todas las responsabilidades del nuevo ser en caso de salir embarazada.

⁷⁶Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Resultados del censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador*. República del Ecuador: Provincia de Manabí

Cuadro 4.

Raza de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Raza.	Frecuencia.
Blanca.	12
Mestiza.	86
Negra.	2
Total.	100

Nota: Raza de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Encuesta realizada a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

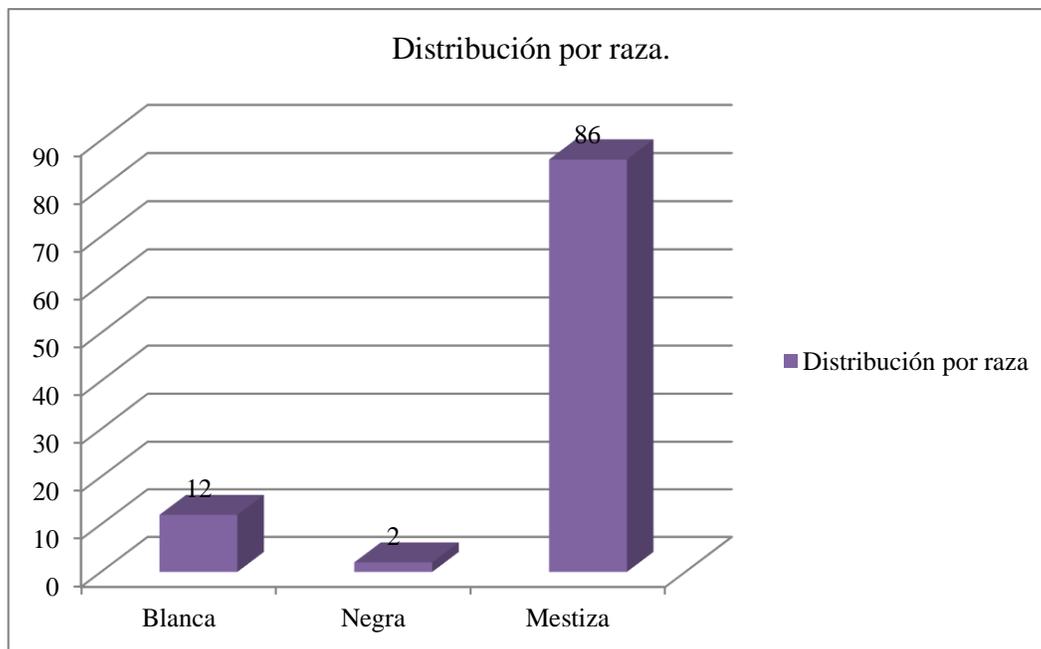


Gráfico N° 4: Raza de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 4. Cap. IV, p. 59.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 4, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, la raza de la mayoría de las gestantes es mestiza, que representan 86%. Mientras 12% representan a blancas, 2% a negras. Lo que muestra que la mayoría de las mujeres embarazadas que se atienden en el Centro de Salud Andrés de Vera, son de raza mestiza.

Consultado el sitio web de Instituto Nacional de Estadística y Censo⁷⁷ (2014), señala que:

“Los habitantes de la República del Ecuador son de: 14.483.499 de habitantes cuyo 71,9% de la población son mestizos” (párr. 1).

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en que las mujeres que acuden al Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera 86% son de raza mestiza.

⁷⁷Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Resultados del censo 2010*. [En línea]. Consultado: [21, abril, 2014] Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/>

Cuadro 5.

Instrucción escolar de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Instrucción.	Frecuencia.
Primaria.	34
Secundaria.	52
Terciaria.	14
Total.	100

Nota: Instrucción escolar de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Encuesta realizada a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

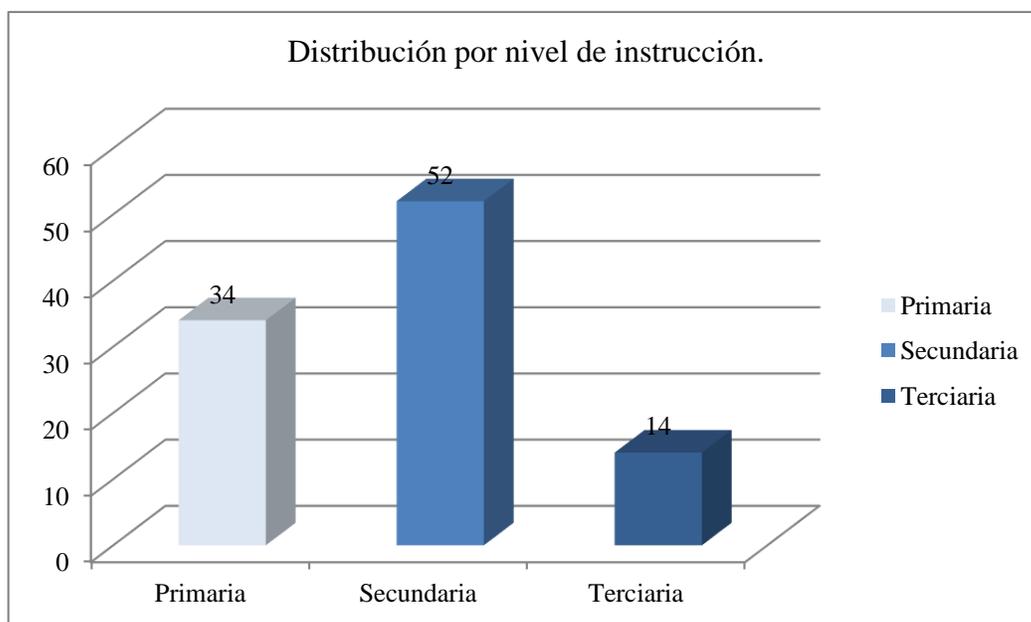


Gráfico N° 5: Instrucción escolar de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 5. Cap. IV, p. 61.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 5, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, la instrucción escolar de la mayoría de las gestantes es secundaria, que representan 52%. Mientras 34% representan a primarias, 14% a terciarias. Lo que muestra que la mayoría de las mujeres embarazadas que se atienden en el Centro de Salud Andrés de Vera, tienen instrucción escolar secundaria.

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en que las mujeres que acuden al Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera 52% tienen escolaridad secundaria.

Cuadro 6.

Número de embarazo de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Número de embarazo.	Frecuencia.
1.	46
2.	25
3.	21
4.	6
5.	2
Total.	100

Nota: Número de embarazo de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Encuesta realizada a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

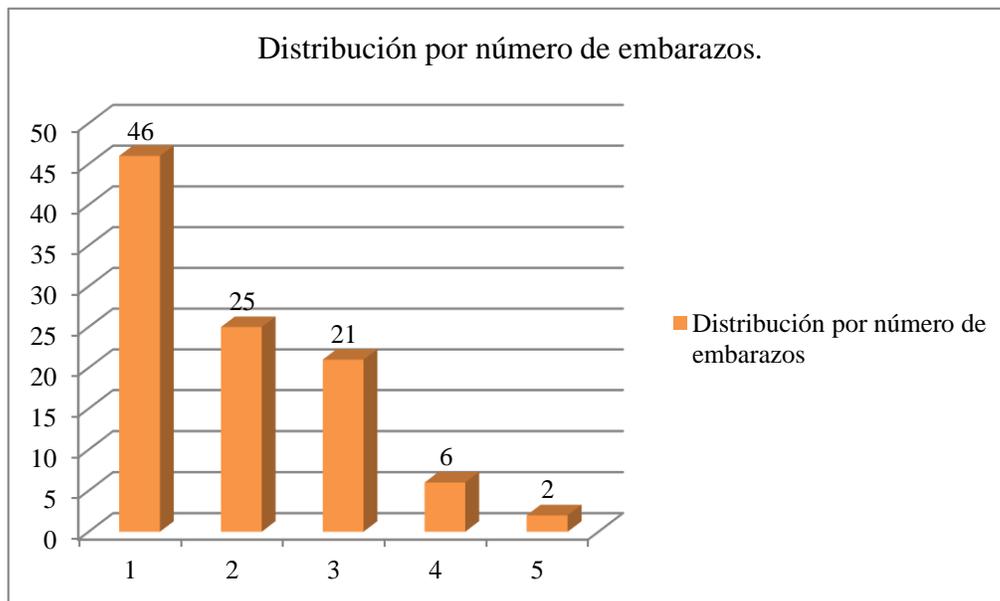


Gráfico N° 6: Número de embarazo de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 63.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 6, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, el número de embarazo de la mayoría de las gestantes es primeriza, que representan 46%. Mientras 25% representan al segundo embarazo, 21% al tercer embarazo, 6% al cuarto embarazo y 2% al quinto embarazo. Lo que muestra que 54% de mujeres son multíparas.

Considerando la obra de Medina⁷⁸ (2013), se puede referenciar que:

Los informes de las Encuestas Nacionales de Demografía y Salud (E. N. D. S.) de las últimas décadas muestran que la fecundidad, medida a través de la tasa global de fecundidad (T. G. F.), ha disminuido de 7 hijos por mujer en 1965 y 3,7 hijos por mujer en 1985, a 2,5 hijos en el año 2005. (p. 207).

Para saber el tamaño de la familia en la actualidad, investigando la obra de García⁷⁹ (2013), se puede citar que:

La distribución de habitantes por familia es en Cameros relativamente reducidas. Solamente un 9% de los grupos familiares cuentan con más de seis miembros, mientras que la media se sitúa en todos los pueblos consultados en torno a 4 personas. El tamaño medio de la familia se incrementa con la mayor complejidad de la misma. (p. 67).

⁷⁸Medina, E. (2013). *Diferencias regionales de la fecundidad según el nivel educativo de las mujeres colombianas en edad fértil*. República de Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

⁷⁹García, P. (2013). Observaciones sobre la estructura familiar camerana en la época moderna. *Cuadernos de investigación: Historia*, 10(1).

La autora de esta tesis opina que: con el tiempo las mujeres ya no desear tener tantos hijos como los antepasados, pero siempre tienden a buscar la pareja. La mayoría de las familias tienen más de dos hijos.

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en que las mujeres que acuden al Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera mayoría son multíparas.

Cuadro 7.

Grado de placa bacteriana de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Placa.	Frecuencia.
1	39
2	60
3	1
Total:	100

Nota: Grado de placa bacteriana de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Encuesta realizada a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

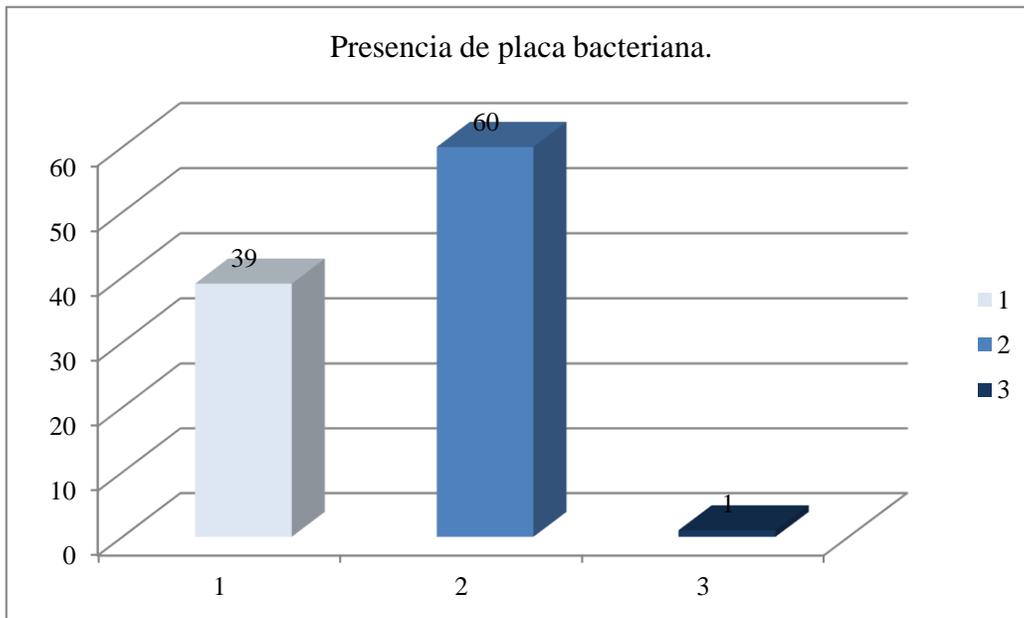


Gráfico N° 7: Grado de placa bacteriana de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 7. Cap. IV, p. 66.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 7, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, el grado de la placa bacteriana de la mayoría de las gestantes es de grado 2, que representan 60%. Mientras 39% representan al grado 1 y 1% al grado 3. Lo que muestra que la mayoría de las mujeres embarazadas que se atienden en el Centro de Salud Andrés de Vera, tienen grado dos de placa bacteriana.

Cuadro 8.

Grado cálculo dental de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Cálculo.	Frecuencia.
0	13
1	62
2	25
Total.	100

Nota: Grado cálculo dental de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Examen odontológico realizado a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

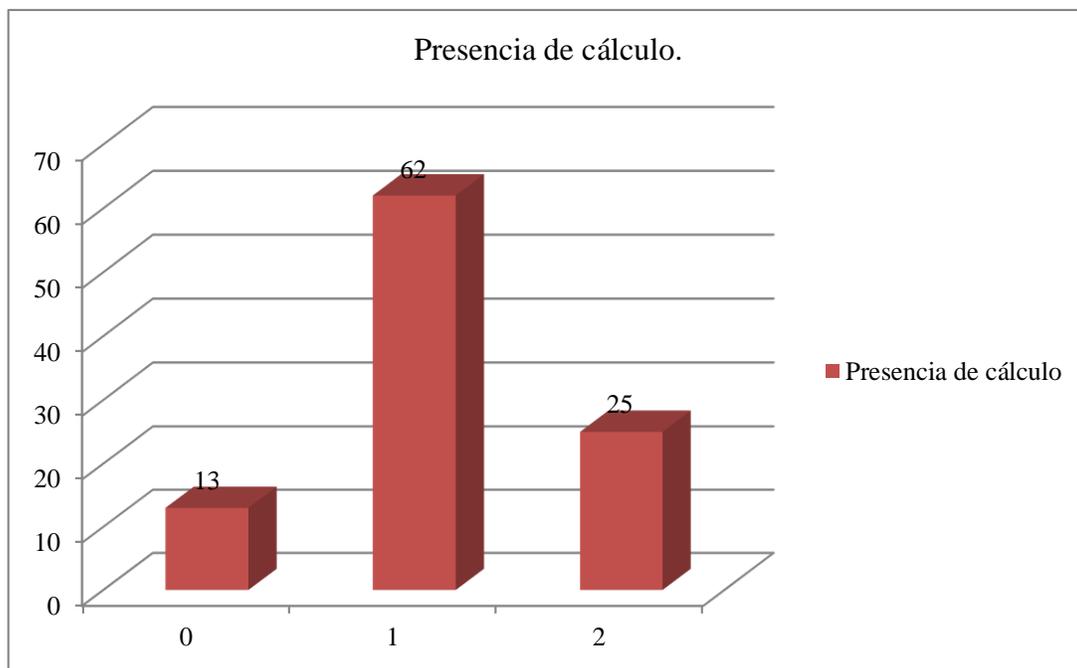


Gráfico N° 8: Grado cálculo dental de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 8. Cap. IV, p. 68.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 8, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, el grado de cálculo dental de la mayoría de las gestantes es de grado 1, que representan 62%. Mientras 25% representan al grado 2 y 13% no poseen cálculos. Lo que muestra que la mayoría de las mujeres embarazadas que se atienden en el Centro de Salud Andrés de Vera, tienen grado 1 de cálculo dental.

Análisis e interpretación del cuadro 7 y 8:

Revisando la información disponible en el sitio web de Martínez, Freixas y De la Torre⁸⁰ (2011), se puede conocer que:

Existen varios criterios, incluso algunos científicamente fundamentados, de que la sepsis bucal durante el embarazo puede influir en el bajo peso al nacer y a patologías sépticas sistémicas que pueden estar asociadas al estado de gestación o al proceso perinatal. Por diferentes medios se ha conocido, que muchas embarazadas esperan pasivamente a que sea el médico el que le indique la asistencia al estomatólogo para su chequeo o tratamiento, cuando en realidad se trata de un problema de auto responsabilidad y de conocimiento de la mujer en relación al daño o perjuicio que puede provocar la sepsis bucal para ella y su futuro bebé durante ese tiempo. El miedo manifestado en cuanto a recibir un

⁸⁰Martínez, R., Freixas, D. & De la Torre, L. (2011). *Factores que limitan el acceso de las embarazadas al tratamiento estomatológico*. [En línea]. Consultado: [23, febrero, 2014] Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol5%202011/tema02.htm>

determinado tratamiento estomatológico puede influir notablemente, por lo cual lo exploramos en nuestro trabajo. Muchas embarazadas manifiestan no haber sentido miedo o aprehensión durante el tratamiento que recibieron, sin embargo, hay otras que sí lo manifiestan. (párr. 33 – 36).

Siguiendo el orden de los datos dados, una mujer joven de instrucción escolar secundaria, unida a su marido que es machista, teniendo que atender a su esposo, cumplir con los deberes de la casa, tener que cuidar más de dos hijos, miedo de acudir al odontólogo , por lo visto, seguramente se descuidará la higiene bucal. Por la tanto tendrá un alto grado de placa bacteriana en la boca y la presencia de cálculo dental.

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en que las mujeres presentan placa bacteriana bucal y cálculo dental.

Cuadro 9.

Gingivitis de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Gingivitis.	Frecuencia.
0	44
1	56
Total.	100

Nota: Gingivitis de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Examen odontológico realizado a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

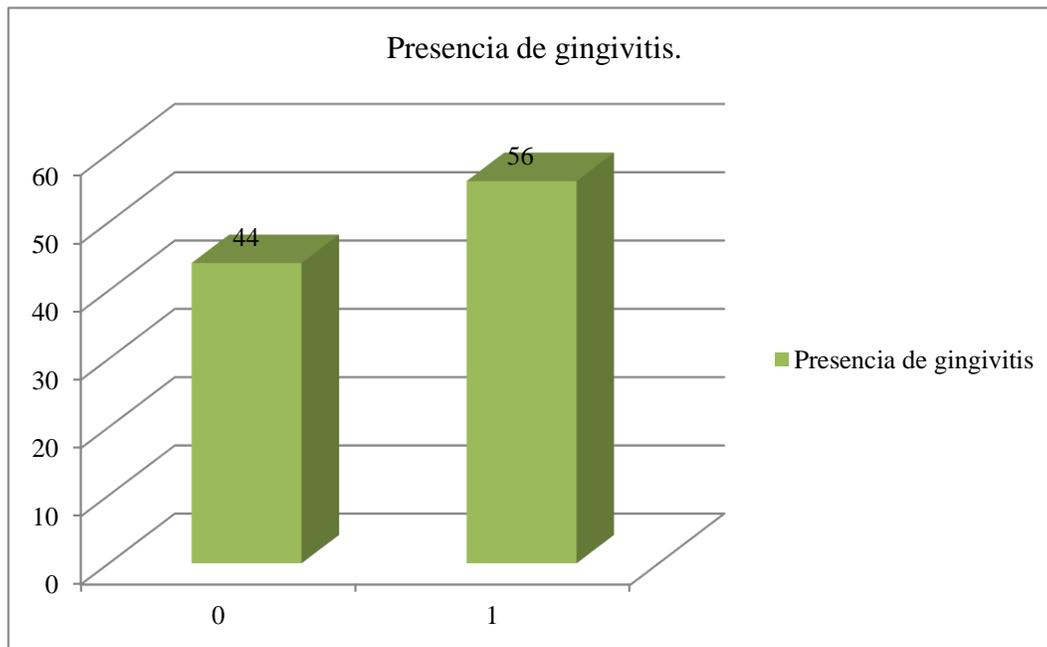


Gráfico N° 9: Gingivitis de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 9. Cap. IV, p. 71.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 9, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, 56% de las gestantes presentan gingivitis. Mientras 44% no tienen gingivitis. Lo que muestra que más de la mitad de las mujeres embarazadas que se atienden en el Centro de Salud Andrés de Vera, tienen gingivitis.

Leyendo la información disponible en el sitio web de Yero, García, Rivadeneira & Nazco⁸¹ (2012), se puede referenciar que:

Durante el embarazo suceden cambios marcados sobre los tejidos de soporte y protección del diente, los más evidentes ocurren sobre el tejido gingival dando lugar a la llamada gingivitis del embarazo. En la investigación se apreció que la gingivitis es la urgencia más significativa por las que acudieron las gestantes al servicio de urgencia, con 33 pacientes para un 35,4 % lo cual coincide con estudios donde fue significativo el porcentaje de gingivitis en las gestantes. (Párr. 14).

⁸¹Yero, I., García, M., Rivadeneira, A. & Nazco, L. (2011). *Comportamiento de las urgencias estomatológicas en embarazadas. Barquisimeto. Lara. Venezuela. 2011.* [En línea]. Consultado: [04, abril, 2014] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000100003

Indagando a la página web de Intramed⁸² (2014), se puede citar que: “El aumento hormonal gestacional produce una alteración del equilibrio fibrinolítico, influyendo en la aparición de la gingivitis grávida. La gingivitis es mayor cuanto más jóvenes son las gestantes” (párr. 1).

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en que las mujeres embarazadas con gingivitis son comunes.

⁸²Baudo, J., Tosti, S. & Allegretti, P. (2012). Niveles séricos de estrógenos y progesterona en relación a la enfermedad gingival en gestantes adolescentes. *IntraMed Journal*, 1(3).

Cuadro 10.

Periodontitis de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Periodontitis.	Frecuencia.
0	92
1	7
2	1
Total.	100

Nota: Periodontitis de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Examen odontológico realizado a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

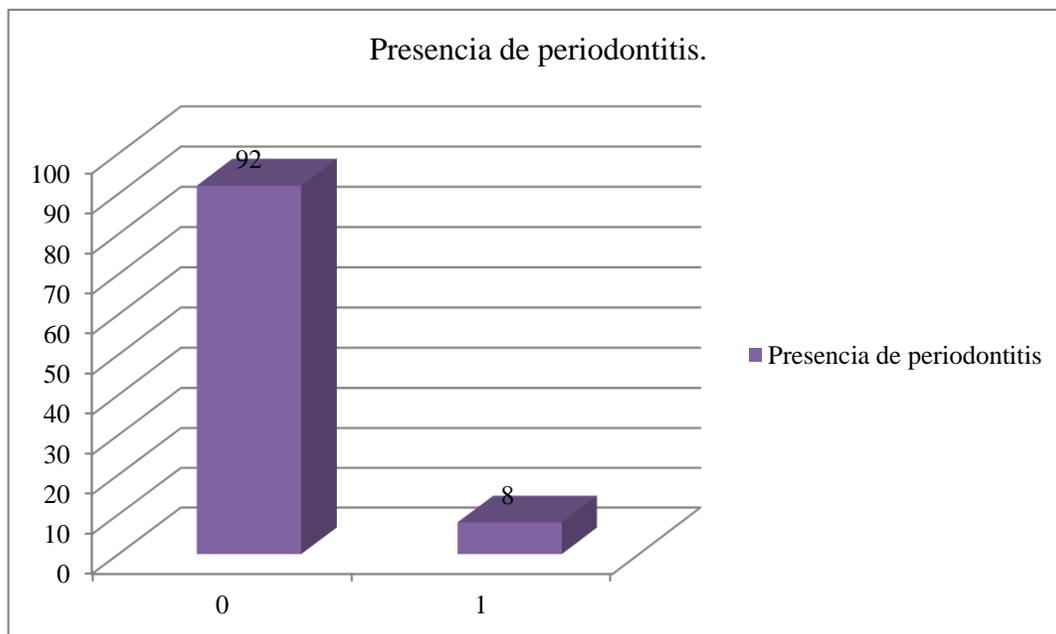


Gráfico N° 10: Periodontitis de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 10. Cap. IV, p. 74.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 10, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, 92% de las gestantes no presentan periodontitis. Mientras 7% presentan periodontitis grado 1 y 1% grado 2. Lo que muestra que la mayoría de las mujeres embarazadas que se atienden en el Centro de Salud Andrés de Vera, no presentan periodontitis.

Razonando la revista de Salud Pública de México⁸³ (2013), se puede citar que:

Tomando en cuenta que las mujeres embarazadas tienen una mayor probabilidad de desarrollo de enfermedad periodontal, sobre todo la gingivitis, que afecta al 50% y que aparece entre el segundo y el octavo mes del embarazo. Esta condición patológica infecciosa es resultado de la ruptura del equilibrio entre la placa dentobacteriana y la capacidad de respuesta del huésped. Existen diferentes factores predisponentes durante el embarazo, como es el aumento del nivel de progesterona en el periodonto que favorece el sobrecrecimiento bacteriano, y de manera preponderante, la *Prevotella intermedia*; un incremento del 50% del flujo sanguíneo en el área periodontal, con el consiguiente aumento de citocinas inflamatorias; las náuseas matutinas que condicionan rechazo al uso de pasta dental; y finalmente los vómitos que por su contenido de ácido gástrico producen un daño directo e inmediato. (párr. 1).

⁸³De, E. (2013). *Parto prematuro y enfermedad periodontal*. Estados Unidos Mexicanos: Salud Pública de México.

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en que hay probabilidad de adquirir periodontitis durante el embarazo. En el Centro de Salud Andrés de Vera encontramos 7 pacientes con periodontitis grado I y una sola paciente con periodontitis grado II.

Cuadro 11.

Índice CPO⁸⁴ en las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Las piezas afectadas por:	Caries.	Perdidos.	Obturados.
0	15	41	44
1 a 3	41	45	32
4 a 7	30	11	19
8 a 11	10	3	5
más de 11	4	0	0

Nota: Índice CPO en las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Examen odontológico realizado a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

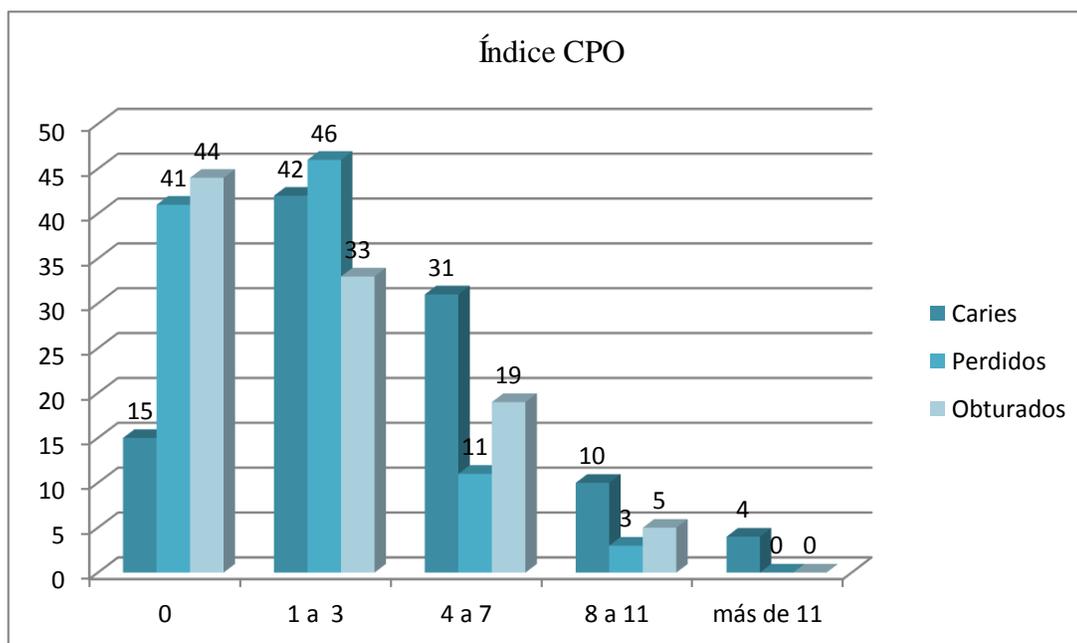


Gráfico N° 11: Índice CPO en las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 11. Cap. IV, p. 77.

⁸⁴CPO. Cariados, Perdidos y Obturados.

Cuadro 12.**Índice CPO en las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera, total de dientes cariados, obturados y perdidos.**

Índice CPO.	Frecuencia.
0,00	2
0,04	7
0,07	3
0,11	6
0,14	10
0,18	11
0,21	11
0,25	10
0,29	3
0,32	3
0,36	9
0,39	7
0,43	6
0,46	3
0,50	3
0,54	2
0,61	2
0,64	1
0,75	1
Total	100

Nota: Índice CPO en las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera, total de dientes cariados, obturados y perdidos. Realizado por la autora de esta tesis. Examen odontológico realizado a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

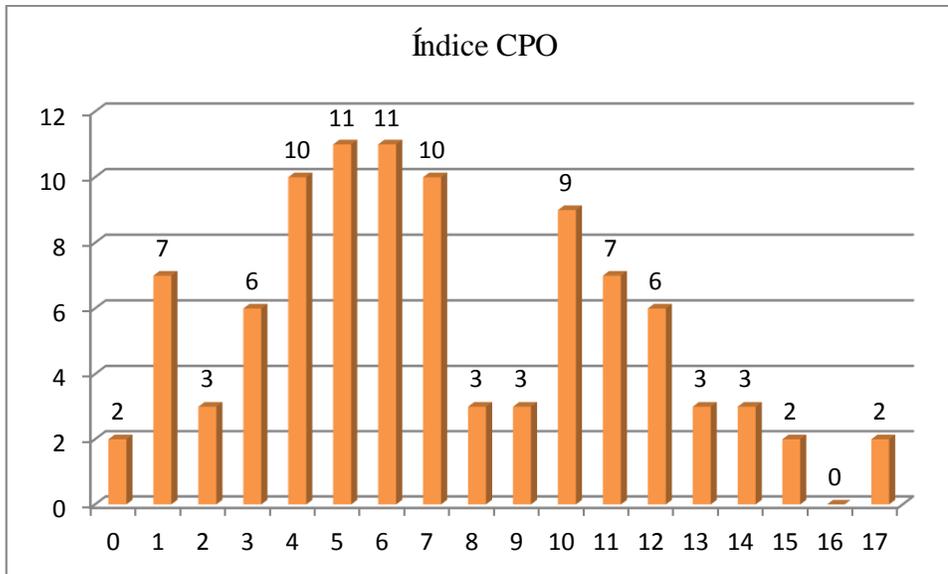


Gráfico N° 12: Índice CPO en las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera, total de dientes cariados, obturados y perdidos. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 12. Cap. IV, p. 78.

Análisis e interpretación:

En los cuadros 11 y 12, se evidencia que del total de la muestra de 100 embarazadas, un 42 % presenta entre 4 y 7 eventos cariosos y un 22% entre 10 y 12. Por lo que se puede interpretar que, en las gestantes del estudio, hay un elevado historial de caries, respaldado por el hecho de que solamente dos embarazadas no presentan historia personal de caries.

Cuadro 13.

Granuloma de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Granuloma.	Frecuencia.
0	93
1	7
Total:	100

Nota: Granuloma de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Examen odontológico realizado a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

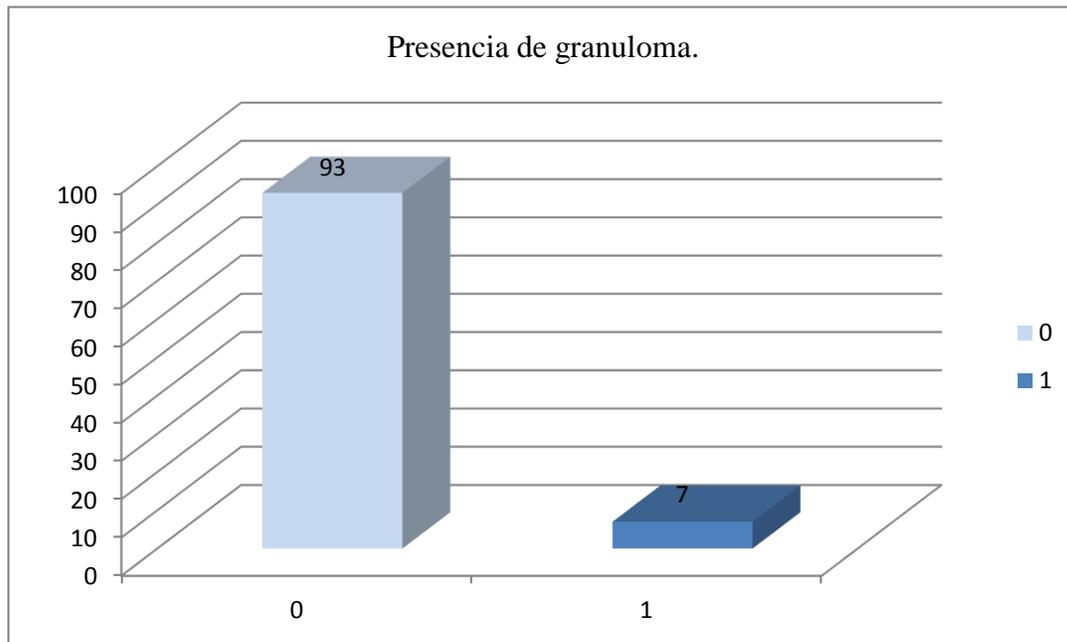


Gráfico N° 13: Granuloma de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 13. Cap. IV, p. 80.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 12, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, 93% de las gestantes no presentan granuloma. Mientras 7% sí lo presentan. Lo que muestra que la mayoría de las mujeres embarazadas que se atienden en el Centro de Salud Andrés de Vera, no presentan granuloma.

Analizando la información disponible en el sitio web de Castillo y Doncel⁸⁵ (2014) se puede conocer que:

El Granuloma Piógeno es una respuesta exagerada de los tejidos gingivales a pequeños estímulos, caracterizado por un aumento de volumen localizado que afecta a ambos sexos y aparece a cualquiera edad, localizado con mayor frecuencia en las encías; el tratamiento consiste en la exéresis quirúrgica de la lesión y el diagnóstico definitivo se realiza por estudio histopatológico. (párr. 22).

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en el Centro de Salud Andrés de Vera solo encontramos 7 pacientes con granuloma piógeno observada clínicamente.

⁸⁵Castillo, A. & Doncel, C. (2013). *Granuloma piógeno. Presentación de un caso*. [En línea]. Consultado: [23, marzo, 2014] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000300004

Cuadro 14.

Erosión de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera.

Erosión.	Frecuencia.
0	85
1	15
Total.	100

Nota: Erosión de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Examen odontológico realizado a las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Anexo 2, p. 121.

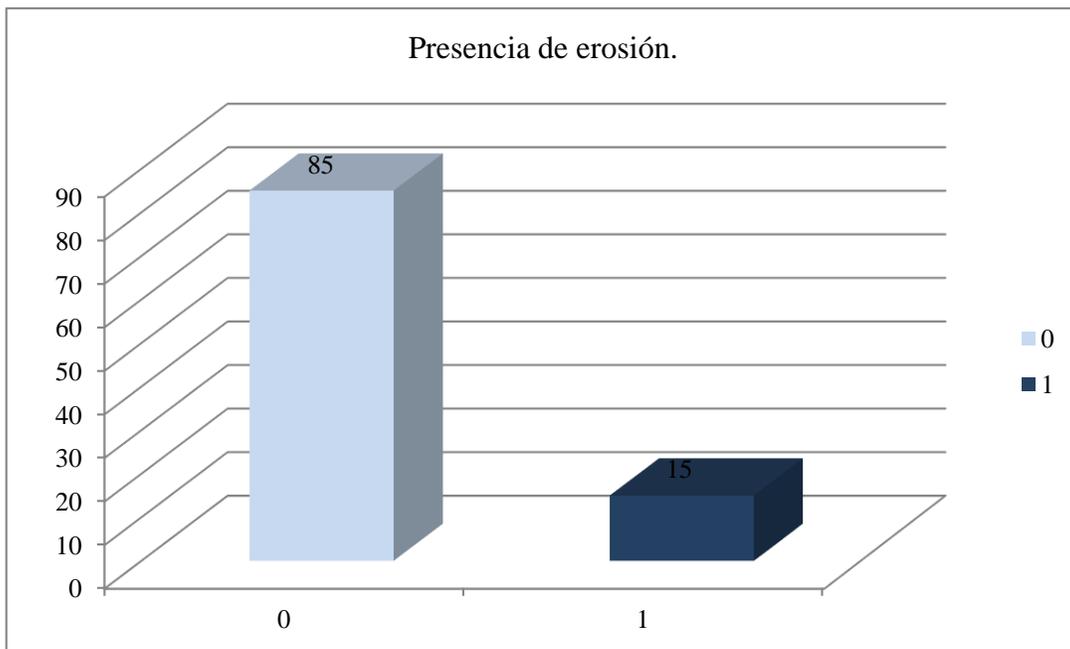


Gráfico N° 14. Erosión de las gestantes del Centro de Salud Andrés de Vera. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 14. Cap. IV, p. 82.

Análisis e interpretación:

En el cuadro 13, indica que del total de la muestra de 100 embarazadas, 85% de las gestantes no presentan erosión dental. Mientras 15% sí lo presentan. Lo que muestra que la mayoría de las mujeres embarazadas que se atienden en el Centro de Salud Andrés de Vera, no presentan erosión dental.

Estudiando la revista de Acta Odontológica Venezolana⁸⁶ (2013) se puede citar que:

El reflujo de fluido gástrico es una manifestación clínica relacionada a enfermedades o síntomas como bulimia, reflujo involuntario, regurgitación subclínica asociada a alcoholismo o gastritis crónica, xerostomía, anorexia nerviosa, síndrome de mala absorción, vómitos continuos durante el embarazo y enfermedad de reflujo gastroesofágico. Se sabe que los ácidos oriundos del reflujo gástrico pueden presentar pH de aproximadamente 2,0, su efecto dañino a los dientes es incuestionable. En estudios in vitro, se verificó que con pH menor que 3,7 la erosión dental ya es evidente. (párr. 1 – 2).

Los resultados de la investigación concuerdan con los autores mencionados, en el Centro de Salud Andrés de Vera encontramos 15 pacientes con erosiones dentales.

⁸⁶Hilgert, E., Ccahuana, V., Ccahuana, R., Pereira, R., Bottino, M. & Tomomitsu, E. (2013). *Solubilidad y dureza superficial de cerámicas odontológicas después de ser expuestas a fluido gástrico artificial. Estudio in vitro*. República de Venezuela: Fundación Acta Odontológica Venezolana.

Relación entre raza y afecciones bucales.																						
		Total.																				Total.
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	21		
Raza.	0	0	2	0	2	2	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	12		
	1	2	5	3	3	8	10	10	10	3	3	9	6	5	2	2	1	2	1	1	86	
	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Total.		2	7	3	6	10	11	11	10	3	3	9	7	6	3	3	2	2	1	1	100	
Chi-Square Test.																						
		Value.		Df.		Asymp. Sig. (2-sided).																
Pearson Chi-Square.		28,111 ^a		36		0,823																
Likelihood Ratio.		26,992		36		0,861																
Linear-by-Linear Association.		0,116		1		0,733																
N of Valid Cases.		100																				
a. 48 cells (84,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0,02.																						

Gráfico N° 15. Relación entre raza y afecciones bucales. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 4. Cap. IV, p. 59.

Relación entre raza y gingivitis.							
		Gingivitis.		Total.			
		0	1				
Raza.	0	6	6	12			
	1	36	50	86			
	2	2	0	2			
Total.		44	56	100			
Chi-Square Tests.							
		Value.		Df.		Asymp. Sig. (2-sided).	
Pearson Chi-Square.		2,881 ^a		2		0,237	
Likelihood Ratio.		3,618		2		0,164	
Linear-by-Linear Association.		0,049		1		0,824	
N of Valid Cases.		100					
a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0,88.							

Gráfico N° 16. Relación entre raza y gingivitis. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 4. Cap. IV, p. 59.

Relación entre raza y periodontitis.					
		Periodontitis.			Total.
		0	1	2	
Raza.	0	11	1	0	12
	1	80	6	0	86
	2	1	0	1	2
Total.		92	7	1	
Chi-Square Tests.					
		Value.	Df.	Asymp. Sig. (2-sided).	
Pearson Chi-Square.		49,564 ^a	4	0,000	
Likelihood Ratio.		8,603	4	0,072	
Linear-by-Linear Association.		2,698	1	0,100	
N of Valid Cases.		100			
a. 6 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0,02.					

Gráfico N° 17. Relación entre raza y periodontitis. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 4. Cap. IV, p. 59.

Relación entre raza y granuloma.				
		Granuloma.		Total.
		0	1	
Raza.	0	12	0	12
	1	79	7	86
	2	2	0	2
Total.		93	7	100
Chi-Square Tests.				
		Value.	Df.	Asymp. Sig. (2-sided).
Pearson Chi-Square.		1,225 ^a	2	0,542
Likelihood Ratio.		2,196	2	0,334
Linear-by-Linear Association.		0,573	1	0,449
N of Valid Cases.		100		
a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0,14.				

Gráfico N° 18. Relación entre raza y granuloma. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 4. Cap. IV, p. 59.

Relación entre raza y erosión.				
		Erosión.		Total.
		0	1	
Raza.	0	12	0	12
	1	72	14	86
	2	1	1	2
Total.		85	15	100
Chi-Square Tests.				
		Value.	Df.	Asymp. Sig. (2-sided).
Pearson Chi-Square.		4,150 ^a	2	0,126
Likelihood Ratio.		5,355	2	0,069
Linear-by-Linear Association.		3,733	1	0,053
N of Valid Cases.		100		
a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0,30.				

Gráfico N° 19. Relación entre raza y erosión. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 4. Cap. IV, p. 59.

El análisis de las variables de raza con: placa, cálculo, gingivitis, índice CPO, erosión dental y granuloma, muestran un nivel de significación mayor a 0,05; solo se observa alguna relación con la periodontitis, achacable al hecho de que la mayoría de la población es mestiza. En conclusión no existe relación entre raza y las afecciones bucales; por lo cual se considera como una variable controlada que no influye ni altera en los resultados entre las variables de raza y afecciones bucales.

Relación entre edad y afecciones bucales.

Relación entre edad e Índice CPO.																						
		Total.																				Total.
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	21		
Edad.	13	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	14	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	16	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	17	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	18	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	
	19	0	0	2	1	4	2	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12	
	20	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	9	
	21	1	2	0	0	1	2	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	
	22	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	23	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	
	24	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	
	25	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	5	
	26	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	27	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	6	
	28	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7	
	29	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	
	30	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	
	31	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	5	
	32	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
	33	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	
	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3	
	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
	36	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	5	
Total.		2	7	3	6	10	11	11	10	3	3	9	7	6	3	3	2	2	1	1	100	
Chi-Square Tests.																						
		Value.		Df.		Asymp. Sig. (2-sided).																
Pearson Chi-Square.		606,546 ^a		468		0,000																
Likelihood Ratio.		283,609		468		1,000																
Linear-by-Linear Association.		20,501		1		0,000																
N of Valid Cases.		100																				
a. 513 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0,01.																						

Gráfico N° 20. Relación entre edad e Índice CPO. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 1. Cap. IV, p. 50.

Relación entre edad y gingivitis.				
		Gingivitis.		Total.
		0	1	
Edad.	13	1	0	1
	14	1	0	1
	15	1	0	1
	16	1	0	1
	17	1	1	2
	18	0	4	4
	19	3	9	12
	20	4	5	9
	21	5	5	10
	22	1	0	1
	23	0	4	4
	24	0	2	2
	25	2	3	5
	26	2	1	3
	27	4	2	6
	28	5	2	7
	29	2	3	5
	30	1	2	3
	31	1	4	5
	32	1	1	2
33	1	3	4	
34	3	0	3	
35	0	1	1	
36	2	3	5	
37	1	0	1	
39	1	0	1	
Total.		44	56	100
Chi-Square Tests.				
	Value.	Df.	Asymp. Sig. (2x2)	
Pearson Chi-Square.	30,124 ^a	26	0,263	
Likelihood Ratio.	38,571	26	0,054	
Linear-by-Linear Association.	,159	1	0,690	
N of Valid Cases.	100			
a. 50 cells (92,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0,44.				

Gráfico N° 21. Relación entre edad y gingivitis. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 1. Cap. IV, p. 50.

Relación entre edad y periodontitis.					
		Periodontitis.			Total.
		0	1	2	
Edad.	13	1	0	0	1
	14	1	0	0	1
	15	1	0	0	1
	16	1	0	0	1
	17	2	0	0	2
	18	4	0	0	4
	19	11	1	0	12
	20	8	0	1	9
	21	9	1	0	10
	22	1	0	0	1
	23	4	0	0	4
	24	2	0	0	2
	25	5	0	0	5
	26	2	1	0	3
	27	4	2	0	6
	28	6	1	0	7
	29	5	0	0	5
	30	3	0	0	3
	31	5	0	0	5
	32	2	0	0	2
33	4	0	0	4	
34	3	0	0	3	
35	1	0	0	1	
36	4	1	0	5	
37	1	0	0	1	
39	1	0	0	1	
Total.		92	7	1	100
Chi-Square Tests.					
	Value.	Df.	Asymp. Sig. (2-sided).		
Pearson Chi-Square.	25,998 ^a	52	0,999		
Likelihood Ratio.	19,915	52	1,000		
Linear-by-Linear Association.	0,025	1	0,875		
N of Valid Cases.	100				
a. 76 cells (93,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0,01					

Gráfico N° 22. Relación entre edad y periodontitis. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 1. Cap. IV, p. 50.

Relación entre edad y granuloma.				
		Granuloma.		Total.
		0	1	
Edad.	13	1	0	1
	14	1	0	1
	15	1	0	1
	16	1	0	1
	17	2	0	2
	18	4	0	4
	19	11	1	12
	20	8	1	9
	21	9	1	10
	22	1	0	1
	23	4	0	4
	24	2	0	2
	25	5	0	5
	26	3	0	3
	27	6	0	6
	28	5	2	7
	29	5	0	5
	30	3	0	3
	31	4	1	5
	32	2	0	2
33	3	1	4	
34	3	0	3	
35	1	0	1	
36	5	0	5	
37	1	0	1	
39	1	0	1	
Total.		93	7	100
Chi-Square Tests.				
	Value.	Df.	Asymp. Sig. (2-sided)	
Pearson Chi-Square.	12,686 ^a	26	0,987	
Likelihood Ratio.	13,185	26	0,982	
Linear-by-Linear Association.	,043	1	0,836	
N of Valid Cases.	100			
a. 49 cells (90,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0,07.				

Gráfico N° 23. Relación entre edad y granuloma. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 1. Cap. IV, p. 50.

Relación entre edad y erosión dental.				
		Erosión.		Total.
		0	1	
Edad.	13	1	0	1
	14	1	0	1
	15	1	0	1
	16	1	0	1
	17	1	1	2
	18	3	1	4
	19	11	1	12
	20	8	1	9
	21	10	0	10
	22	1	0	1
	23	3	1	4
	24	2	0	2
	25	4	1	5
	26	2	1	3
	27	5	1	6
	28	4	3	7
	29	3	2	5
	30	3	0	3
	31	5	0	5
	32	2	0	2
33	3	1	4	
34	3	0	3	
35	1	0	1	
36	5	0	5	
37	1	0	1	
39	1	0	1	
Total.		85	15	100
Chi-Square Tests.				
	Value.	Df.	Asymp. Sig. (2-sided).	
Pearson Chi-Square.	23,374 ^a	26	,612	
Likelihood Ratio.	24,589	26	,542	
Linear-by-Linear Association.	,259	1	,611	
N of Valid Cases.	100			
a. 49 cells (90,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,15.				

Gráfico N° 24. Relación entre edad y erosión dental. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 1. Cap. IV, p. 50.

El análisis de las variables de la edad con: placa, cálculo, gingivitis, periodontitis, erosión dental y granuloma, muestran un nivel de significación mayor a 0,05. En conclusión no existe relación entre la edad y las afecciones bucales; por lo cual se considera como una variable controlada que no influye ni altera en los resultados entre las variables de la edad y afecciones bucales.

El análisis entre la edad y el índice CPO muestra un nivel de significación o “p” menor a 0,05, por lo tanto se rechaza la hipótesis de independencia entre las variables, lo que significa que la edad si influye en el índice CPO.

La relación entre la edad con: placa, cálculo, gingivitis, periodontitis, índice CPO (Ver cuadro n° 42, 43, 44, 45 y 46), observamos algo común en las mujeres embarazadas de 19 a 21 años, que en este rango existe una mayor frecuencia de placa, cálculo, gingivitis, periodontitis y mayor índice de CPO. Lo que puede estar causado por mala higiene oral, dieta muy azucarada, falta de conocimientos de prevención, que sean estudiantes que tienen un horario más comprometido. Todos estos eventos son consecuencia directa de la inmadurez de la madre adolescente.

Relación entre número de embarazo y afecciones bucales.

Relación entre número de embarazo e índice CPO																					
		Total.																			Total.
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	21	
Número de embarazo.	1	0	5	1	5	7	6	4	5	1	1	4	2	1	1	1	1	0	0	46	
	2	1	2	1	1	2	4	2	2	2	1	2	0	0	2	2	0	0	1	25	
	3	1	0	1	0	1	1	3	1	0	0	2	5	5	0	0	0	1	0	21	
	4	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	6	
	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	
Total.		2	7	3	6	10	11	11	10	3	3	9	7	6	3	3	2	2	1	1	100
Chi-Square Tests.																					
		Value.		Df.		Asymp. Sig. (2-sided).															
Pearson Chi-Square.		123,385 ^a		72		,000															
Likelihood Ratio.		79,364		72		,258															
Linear-by-Linear Association.		8,258		1		,004															
N of Valid Cases.		100																			
a. 93 cells (97,9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.																					

Gráfico N° 25. Relación entre número de embarazo e índice CPO. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 63.

Relación entre número de embarazo y gingivitis.						
		Gingivitis.		Total.		
		0	1			
Número de embarazo.	1	20	26	46		
	2	12	13	25		
	3	8	13	21		
	4	2	4	6		
	5	2	0	2		
Total.		44	56	100		
Chi-Square Tests.						
		Value.		Df.		Asymp. Sig. (2-sided).
Pearson Chi-Square.		3,287 ^a		4		,511
Likelihood Ratio.		4,036		4		,401
Linear-by-Linear Association.		,043		1		,835
N of Valid Cases.		100				
a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 0,88.						

Gráfico N° 26. Relación entre número de embarazo y gingivitis. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 63.

Relación entre número de embarazo y periodontitis.					
		Periodontitis.			Total.
		0	1	2	
Número de embarazo.	1	43	2	1	46
	2	23	2	0	25
	3	20	1	0	21
	4	5	1	0	6
	5	1	1	0	2
Total.		92	7	1	100
Chi-Square Tests.					
	Value.	Df.	Asymp. Sig. (2-sided).		
Pearson Chi-Square.	8,373 ^a	8	,398		
Likelihood Ratio.	5,625	8	,689		
Linear-by-Linear Association.	,619	1	,431		
N of Valid Cases.	100				
a. 11 cells (73,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,02.					

Gráfico N° 27. Relación entre número de embarazo y periodontitis. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 63.

Relación entre número de embarazo y granuloma.				
		Granuloma.		Total.
		0	1	
Número de embarazo.	1	44	2	46
	2	25	0	25
	3	18	3	21
	4	5	1	6
	5	1	1	2
Total.		93	7	100
Chi-Square Tests.				
	Value.	Df.	Asymp. Sig. (2-sided).	
Pearson Chi-Square.	10,633 ^a	4	,031	
Likelihood Ratio.	8,870	4	,064	
Linear-by-Linear Association.	5,903	1	,015	
N of Valid Cases.	100			
a. 6 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,14.				

Gráfico N° 28. Relación entre número de embarazo y granuloma. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 63.

Relación entre número de embarazo y erosión dental.				
		Erosión.		Total.
		0	1	
Número de embarazo.	1	41	5	46
	2	22	3	25
	3	18	3	21
	4	3	3	6
	5	1	1	2
Total.		85	15	100
Chi-Square Tests.				
	Value.	Df.	Asymp. Sig. (2-sided).	
Pearson Chi-Square.	8,487 ^a	4	,075	
Likelihood Ratio.	6,253	4	,181	
Linear-by-Linear Association.	4,637	1	,031	
N of Valid Cases.	100			
a. 5 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,30.				

Gráfico N° 29. Relación entre número de embarazo y erosión dental. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 63.

El análisis de las variables del número de embarazo con: granuloma e índice CPO muestran un nivel de significación inferior a 0,05; al contrario de los hallazgos con gingivitis, periodontitis y erosión con los que no se evidencia relación.

El análisis entre el número de embarazo con: el índice CPO, granuloma y muestra un nivel de significación o “p” menor a 0,05, por lo tanto se rechaza la hipótesis de independencia entre las variables, lo que significa que el número de embarazo sí se asocia con las mismas.

El nivel de significación de la relación entre el número de embarazo con la erosión dentaria es de 0,075, éste número nos hace sospechar que pudiera haber asociación por lo que se decide valorar a través de una regresión.

Regresión logística.							
Total ^a .		B.	Std. Error.	Wald.	Df.	Sig.	Exp(B).
0	Intercept.	4,512	6,153	,538	1	,463	
	Número de embarazo.	1,263	1,522	,689	1	,406	3,538
	Edad.	-,310	,344	,815	1	,367	,733
1	Intercept.	1,724	5,139	,112	1	,737	
	Número de embarazo.	-1,391	1,347	1,067	1	,302	,249
	Edad.	,105	,247	,180	1	,671	1,111
2	Intercept.	5,789	5,803	,995	1	,319	
	Número de embarazo.	,706	1,396	,256	1	,613	2,026
	Edad.	-,291	,308	,892	1	,345	,747
3	Intercept.	5,581	5,403	1,067	1	,302	
	Número de embarazo.	-1,433	1,519	,890	1	,346	,239
	Edad.	-,080	,264	,092	1	,762	,923
4	Intercept.	3,056	5,048	,366	1	,545	
	Número de embarazo.	-,921	1,256	,537	1	,463	,398
	Edad.	,035	,245	,020	1	,888	1,035
5	Intercept.	2,205	5,014	,193	1	,660	
	Número de embarazo.	-,719	1,225	,345	1	,557	,487
	Edad.	,063	,243	,067	1	,795	1,065
6	Intercept.	1,515	5,032	,091	1	,763	
	Número de embarazo.	,207	1,195	,030	1	,862	1,230
	Edad.	,019	,245	,006	1	,939	1,019
7	Intercept.	,470	5,048	,009	1	,926	
	Número de embarazo.	-,102	1,200	,007	1	,932	,903
	Edad.	,085	,244	,122	1	,727	1,089
8	Intercept.	-1,642	5,559	,087	1	,768	
	Número de embarazo.	-,783	1,363	,330	1	,566	,457
	Edad.	,170	,259	,434	1	,510	1,186
9	Intercept.	-1,049	5,604	,035	1	,851	
	Número de embarazo.	,128	1,297	,010	1	,922	1,136
	Edad.	,078	,265	,085	1	,770	1,081

Gráfico N° 30. Regresión logística. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 63.

10	Intercept.	-3,199	5,206	,378	1	,539	
	Número de embarazo.	-,502	1,214	,171	1	,679	,605
	Edad.	,248	,245	1,019	1	,313	1,281
11	Intercept.	-1,774	5,223	,115	1	,734	
	Número de embarazo.	,087	1,213	,005	1	,943	1,091
	Edad.	,141	,248	,325	1	,569	1,152
12	Intercept.	-8,037	5,936	1,833	1	,176	
	Número de embarazo.	,096	1,238	,006	1	,938	1,101
	Edad.	,347	,258	1,808	1	,179	1,414
13	Intercept.	-5,633	6,123	,847	1	,358	
	Número de embarazo.	-1,013	1,370	,547	1	,460	,363
	Edad.	,324	,266	1,480	1	,224	1,382
14	Intercept.	-1,902	5,577	,116	1	,733	
	Número de embarazo.	-,805	1,363	,349	1	,555	,447
	Edad.	,182	,259	,493	1	,482	1,199
15	Intercept.	-17,447	10,383	2,823	1	,093	
	Número de embarazo.	-,347	1,416	,060	1	,806	,707
	Edad.	,624	,362	2,980	1	,084	1,867
17	Intercept.	,207	5,872	,001	1	,972	
	Número de embarazo.	-,064	1,402	,002	1	,964	,938
	Edad.	,026	,283	,009	1	,926	1,027
18	Intercept.	-347,520	,000		1		
	Número de embarazo.	44,032	17,331,575	,000	1	,998	1.33E+22
	Edad.	3,957	2,131,717	,000	1	,999	52,323

Gráfico N° 31. Regresión logística. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 63.

Regresión lineal entre edad e Índice CPO.						
Model.	R.	R Square.	Adjusted R Square.	Std. Error of the Estimate.		
1	0,455 ^a	0,207	0,199	3,932		
a. Predictors: (Constant), Edad.						
ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	Regression	395,734	1	395,734	25,593	0,000 ^a
1	Residual	1,515,306	98	15,462		
	Total	1,911,040	99			
a. Predictors: (Constant), Edad						
Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-0,680	1,637		-.415	0,679
	Edad	0,319	0,063	0,455	5,059	0,000
a. Dependent Variable: Total						

Gráfico N° 32. Regresión lineal entre edad e índice CPO. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 1. Cap. IV, p. 77.

En la regresión logística se evidencia asociación entre el número de embarazos y la edad con la historia de caries de las pacientes. Indudablemente, con el paso del tiempo, el individuo se pone en contacto con más factores cariogénicos, por lo que la historia de caries se incrementa con la edad. Para evaluar en qué medida el índice CPO se relaciona con la edad se calcula el coeficiente R^2 , que permite que un 20.7% de las caries padecidas por el individuo tienen relación con la edad.

Por otra parte tal como se evidencia en el sitio web de Higienista Vitis⁸⁷ (2014), se puede citar que: “La relación entre la caries y el embarazo no está suficientemente establecida. Las mujeres embarazadas suelen tener apetencia por alimentos que se apartan de su dieta habitual, si éstos son cariogénicos, el riesgo de caries puede estar aumentado” (p. 1).

Teniendo en cuenta lo revisado en la literatura podemos plantear que la asociación entre caries, embarazo y edad está matizada por factores como la dieta y los hábitos higiénicos en esta etapa que no fueron objeto directo de la investigación pero que, son otros factores que intervienen en la génesis de la caries.

⁸⁷Higienista Vitis. (2014). *Enfermedades bucodentales relacionadas con el embarazo*. [En línea]. Consultado: [26, abril, 2014] Disponible en: http://www.dentaid.com/uploads/resources/3_03062013180803_Salud%20bucodental%20-%20Enfermedades%20bucodentales%20relacionadas%20con%20el%20embarazo%20-%20Higienistas%20VITIS.pdf

Regresión logística para Granuloma en función número de embarazos.									
Granuloma ^a .		B.	Std. Error.	Wald.	Df.	Sig.	Exp(B).	95% Confidence Interval for Exp(B).	
								Lower Bound.	Upper Bound.
0	Intercept.	5,092	1,689	9,087	1	,003			
	Número de embarazo.	-,753	,346	4,746	1	,029	,471	,239	,927

a. The reference category is: 1.

Gráfico N° 33. Regresión logística para Granuloma en función número de embarazos. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 63.

Regresión logística para erosión en función del número de embarazos.							
Erosión ^a .		B.	Std. Error.	Wald.	Df.	Sig.	Exp(B).
0	Intercept.	2,855	,654	19,070	1	,000	
	Número de embarazo.	-,526	,253	4,333	1	,037	,591

Gráfico N° 34. Regresión logística para erosión en función del número de embarazos. Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 6. Cap. IV, p. 63.

Según el resultado, el granuloma y la erosión sí mostraron relación con el número de embarazos en la regresión logística.

Examinando la obra de Eley, Soory y Manson⁸⁸ (2012), se puede conocer que:

Un granuloma pediculado blanco que suele originarse en una papila gingival inflamada y puede presentarse como una lesión granulomatosa media o grande durante el segundo trimestre del embarazo. (p. 108).

⁸⁸Eley, B., Soory, M. & Manson, J. (2012). *Periodoncia*. Reino de España: Editorial Elsevier.

Estudiando la información disponible en el sitio web de Yero, et al.⁸⁹ (2011), se puede referenciar que:

La mayoría de las gestantes presentaron antecedentes de caries, lo que aumentó la probabilidad de seguir desarrollando la enfermedad. En esta etapa se identificaron cambios en el estilo de vida. La dieta cariogénica cobró relevancia unida a una deficiencia en el cepillado causada por las náuseas que produce su práctica. Algunas embarazadas refirieron presentar vómitos, lo que aumenta la acidez de la boca. Todos estos cambios pueden ser producidos por la presencia de las hormonas placentarias como la gonadotropina coriónica y la progesterona. (párr. 14).

Considerando la información disponible en el sitio web de Pérez, et al.⁹⁰ (2011), se puede citar que:

La susceptibilidad a caries dental en el embarazo puede aumentar debido a factores como el aumento de la cantidad de *Streptococos mutan* y *lactobacilos acidófilos*, la ingestión más frecuente de carbohidratos y la mayor ocurrencia de vómitos, junto a un desequilibrio del pH de la saliva. Además de estos factores de riesgo referidos aparecen referencias de otro, el embarazo previo, el que se ha sugerido pudiera elevar la severidad de las enfermedades bucales que afectan a la mujer durante la gestación. (párr. 3).

Investigando la obra de Langlais, Miller y Nield⁹¹ (2011), se puede conocer que: “La erosión en el embarazo se limita a las superficies linguales de los dientes superiores a

⁸⁹Yero, I., García, M., Reytor, E. & Nazco, L. (2012). *Conocimiento sobre salud buco-dental de las embarazadas. Consultorio La California 2012*. [En línea]. Consultado: [20, marzo, 2014] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1608-89212013000100004&script=sci_arttext

⁹⁰Pérez, A., Valladares, M., Nápoles, N., Naranjo, M. & Barreras, B. (2011). *Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo*. [En línea]. Consultado: [21, marzo, 2014] Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol48_2_11/est02211.htm

⁹¹Langlais, R., Miller, C. & Nield, J. (2011). *Atlas a color de enfermedades bucales*. Estados Unidos Mexicanos: Editorial el Manual Moderno.

causa de los vómitos y reflujos” (p. 30).

Los resultados de esta investigación coinciden con estos autores pues en la población de estudio se evidenció la relación entre el granuloma y el embarazo, en el periodo descrito en la literatura. Probablemente como consecuencia de los cambios hormonales que se producen en esta etapa y se observó que también existe relación entre el número de embarazos y la erosión dental. Coincidimos que puede darse como consecuencia de los vómitos pero también puede estar motivado por los cambios en el pH salival.

Consultando la información disponible en el sitio web de Cordier, Lézy y Vacher⁹² (2014), se puede referenciar que:

El embarazo conlleva cambios fisiológicos de la cavidad oral. Las dos afecciones bucodentales principales detectadas durante el embarazo son: las enfermedades periodontales, como la gingivitis gravídica y la aparición de tumores benignos gingivales (épulis, granuloma piógeno), y la caries dental, casi siempre detectada durante el embarazo más que provocada por él. (párr. 1).

⁹²Cordier, G., Lézy, J. & Vacher, C. (2014). *Estomatología y embarazo*. [En línea]. Consultado: [23, marzo, 2014] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1283081X14668648>

Cuadro 15.**Índice COP-D⁹³.**

Índice de caries.	Índice de pérdidas.	Índice de obturaciones.	Índice COP-D.
3,85	1,6	1,91	7,36
38.5%	16%	19.1%	73.6%
Prevalencia de caries en la población 73.6% (epidemiológico).			

Nota: Índice COP-D Realizado por la autora de esta tesis. Datos obtenidos del cuadro 12. Cap. IV, p. 77.

El índice CPO-D permite medir la epidemiología de las piezas dentarias que alguna vez ha sido afectada. Entre las embarazadas 3,85 de los dientes están cariados, se ha indicado la extracción de 1.6 por paciente y el 1.91 son piezas dentarias restauradas, que en total representan 7.36 piezas que han sufrido lesión cariosa en algún momento de la vida de la paciente. Las embarazadas de la zona investigada poseen un alto grado de Índice CPO-D, lo que coincide con el criterio de riesgo propio del estado de gestación.

⁹³CPO-D. Total de dientes cariados, perdidos y obturados dividido para el total de dientes.

CAPÍTULO V.

5. Conclusiones y Recomendaciones.

5.1. Conclusiones.

La población de gestantes atendidas en el Centro de Salud 24h00 Andrés de Vera se caracterizan por un alto riesgo de enfermedad cariosa y enfermedades bucales como gingivitis, asociados fundamentalmente a la edad. En cambio, el granuloma y la erosión se relacionan con el número de embarazo y son poco frecuentes en esta población.

5.2. Recomendaciones.

Promover el programa de prevención, tratamiento y rehabilitación de la salud bucal de las gestantes de tercer trimestre en el Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera, en la ciudad de Portoviejo.

Planificar un programa educativo para las gestantes de tercer trimestre, para promover el cuidado bucal durante el embarazo.

Continuar con el seguimiento del estado de la salud bucal en las gestantes después de aplicados los programas de intervención.

Capítulo VI.

6. Propuesta alternativa.

6.1. Tema.

Realización de charlas educativas sobre la higiene oral a las gestantes que se atienden en el Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera.

6.2. Entidad ejecutora.

Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera.

6.3. Clasificación.

Intervención social y educativa.

6.4. Localización geográfica.

El Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera está ubicado en la parroquia del mismo nombre

al noroeste del cantón Portoviejo, provincia de Manabí.

6.5. Justificación.

Se pudo observar que existe falta de conocimientos sobre la higiene oral y de cómo llevar una buena salud bucal.

Es muy importante tener una buena higiene oral para prevenir las afecciones bucales que pueden afectarse tanto a la salud de las madres y de los hijos por nacer.

6.6. Marco institucional.

Leyendo la obra de Murillo⁹⁴ (2013), se puede citar que:

En el año 1960 el hospital de la liga Ecuatoriana antituberculosa (LEA) albergaba y brindaba atención hospitalaria a pacientes con tuberculosis pulmonar hasta que en el año 1973 este pasa a ser utilizado como bodega del MSP.

En 1977 lo convirtió en una unidad de salud rural en categoría de subcentro de salud rural, el mismo que contaba con un médico y una enfermera rural incluida una auxiliar de enfermería luego se incrementa personal de inspectores sanitarios y un auxiliar de servicios en 1989 se eleva a categoría de centro de salud ejecutando

⁹⁴Murillo, M. (2013). *El talento humano en beneficio de los usuarios del Centro de Salud Andrés de Vera del cantón Portoviejo*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, ciudad de Guayaquil, República del Ecuador.

el Programa de Salud Familiar Integral y Comunitaria (SAFIC) sustentado en los postulados en la Atención Primaria de Salud (APS). El gobierno del Dr. Fabián Alarcón creó el proyecto FASBASE, dentro del cual se incrementa recursos humanos, económicos y tecnológicos.

En el año 2000 pasó a funcionar como unidad principal del área 1 proporcionando servicios de consulta externa en medicina general y especializada en un moderno edificio de 2 plantas ubicados en la calle Vicente Macías y Paulina Sabando.

El 16 de mayo del 2002 en la jefatura de área liderada por el Dr. Fortunato Navia fue inaugurado el servicio de maternidad y el 20 del mismo mes abrió sus puertas a la población manabita, con infraestructura y equipamiento sanitario acorde a las necesidades del usuario para la atención programada de cesárea, salpingectomías y legrados uterinos instrumentales; con 24 horas de atención al día para parto y post parto inmediato. En el año 2004 esta unidad fue calificada como Centro de Salud 24 horas Andrés de Vera que en la actualidad atiende consulta externa en horarios de dos jornadas de 08:00 a 20:00 horas. (pp. 49 – 50).

6.7. Objetivos.

6.7.1. Objetivo General.

Realizar charlas educativas sobre la higiene oral a las gestantes que se atienden en el

Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera.

6.7.2. Objetivos específicos.

Instituir a las embarazadas, la consulta odontológica trimestral.

Promover buenos hábitos higiénicos orales en las embarazadas.

6.8. Descripción de la propuesta.

La presente propuesta, de tipo social y de orden educativo, dirigido a todas las embarazadas que acuden al Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera en la ciudad de Portoviejo, provincia de Manabí, de la República del Ecuador. La misma que tiene como finalidad mejorar la higiene bucal de las gestantes y prevenir las afecciones bucales más comunes del embarazo.

La opción terapéutica consiste en que los miembros del Centro de Salud 24h00 Andrés de Vera realicen charlas sobre buenos hábitos higiénicos durante la atención odontológica.

6.9. Responsables.

Odontólogos del Centro de Salud 24h00 Andrés de Vera.

6.10. Beneficiarios.

Los beneficiarios son: Embarazadas del Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera en la ciudad de Portoviejo.

6.11. Diseño metodológico.

Para la aplicación de la propuesta se debe contar con la colaboración del Director del Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera, con los odontólogos y médicos ginecólogos.

Para el cumplimiento de los objetivos se realizarán las siguientes actividades.

Primera fase:

Solicitud a la Directora de la Carrera de Odontología para la realización de la propuesta de solución.

Socialización de los resultados de la investigación a las autoridades de la carrera.

Elaboración de un cronograma de trabajo para la ejecución del proyecto.

Elaboración del material educativo para las embarazadas del Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera.

Segunda Fase:

Realización de charlas educativas.

6.12. Factibilidad.

Es factible por cuanto las consultas ya se realizan en el centro de salud y los profesionales tienen los conocimientos y habilidades necesarias para realizar el trabajo.

Además no implica consumo de recurso adicional ni de inversión económica.

6.13. Sostenibilidad.

Es sostenible pues en el Centro de Salud 24H00 Andrés de Vera cuenta con la disposición del equipo y del personal capacitado para la realización de éste proyecto.

Además cuenta con el apoyo de la Universidad San Gregorio de Portoviejo para que este proyecto se pueda realizar año a año.

BIBLIOGRAFÍA.

Libros.

- 1-Andrade, E. (2006). *Terapéutica medicamentosa en odontología*. República Federativa del Brasil: Editorial Artes Médicas.
- 2-Arendt, H., Romero, J. & Bayón, J. (2011). *La crisis de la educación actual: la deserción escolar*. Reino de España: Universidad Autónoma de Madrid.
- 3-Bain, S., Hamburger, J. & Scully, C. (2012). *Guía médica para la consulta dental*. República Bolivariana de Venezuela: Editorial Amolca.
- 4-Barros, S., Jared, H. & Offenbacher, S. (2011). *Enfermedad periodontal y salud general*. República de Colombia: Editorial Producción Gráfica.
- 5-Bascones, A. (2010). *Medicina bucal*. Reino de España: Editorial Ariel.
- 6-Baudo, J., Tosti, S. & Allegretti, P. (2012). Niveles séricos de estrógenos y progesterona en relación a la enfermedad gingival en gestantes adolescentes. *IntraMed Journal*, 1(3).
- 7-De Benoist, B., McLean, E., Egli, I. & Cogswell, M. (2012). *Nutrición de las mujeres en el periodo pregestacional, durante el embarazo y durante la lactancia*. Confederación Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- 8-Cordier, G., Lézy, J. & Vacher, C. (2014). *Estomatología y embarazo*. República de Francia: EMC Ginecología Obstetricia.
- 9-De, E. (2013). *Parto prematuro y enfermedad periodontal*. Estados Unidos Mexicanos: Salud Pública de México.
- 10-Delgado, M., Quiroz, S. & Falcón, M. (2012). *Guía de educación para la salud: Prevención de embarazo en adolescentes*. República del Ecuador: Universidad de Cuenca.
- 11-Eley, B., Soory, M. & Manson, J. (2012). *Periodoncia*. Reino de España: Editorial

Elsevier.

12-García, C. (2006). *Boca sana*. Reino de España: Editorial Médica Ripano.

13-García, P. (2013). Observaciones sobre la estructura familiar camerana en la época moderna. *Cuadernos de investigación: Historia*, 10(1).

14-Guyton, A. (2011). *Tratado de fisiología médica*. Reino de España: Editorial Elsevier.

15-Hilgert, E., Ccahuana, V., Ccahuana, R., Pereira, R., Bottino, M. & Tomomitsu, E. (2013). *Solubilidad y dureza superficial de cerámicas odontológicas después de ser expuestas a fluido gástrico artificial. Estudio in vitro*. República de Venezuela: Fundación Acta Odontológica Venezolana.

16-Icaza, J. (2008). *Prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas en el hospital maternidad Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil*. Tesis de grado no publicada, Universidad San Francisco de Quito, ciudad de Quito, República del Ecuador.

17-Instituto Nacional de Estadística y Censos (2010). *Resultados del Censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador*. República del Ecuador: Provincia de Manabí.

18-Jaramillo, A., Arce, R., Contreras, A. & Herrera, J. (2012). *Efecto del tratamiento periodontal sobre la microbiota subgingival en pacientes con preclamsia*. República de Colombia: Instituto Nacional de Salud.

19- Langlais, R., Miller, C. & Nield, J. (2011). *Atlas a color de enfermedades bucales*. Estados Unidos Mexicanos: Editorial el Manual Moderno.

20-López, J. (2010). *Odontología para la higiene oral*. República de Colombia: Editorial Zamora.

21-Lawer, J., Mendes, Y., Gomes, G., Mena, A., Czlusniak, G. & Wambier, D. (2011). *Análisis del impacto real de los hábitos alimenticios y nutricionales en el desarrollo de la*

caries dental. República Bolivariana de Venezuela: Universidad Central de Venezuela.

22-López, N. & Gómez, R. (2011). *Enfermedad periodontal y salud general: Una guía para el clínico*. República de Colombia: Editorial Producción Gráfica.

23-Medina, E. (2013). *Diferencias regionales de la fecundidad según el nivel educativo de las mujeres colombianas en edad fértil*. República de Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

24- Murillo, M. (2013). *El talento humano en beneficio de los usuarios del Centro de Salud Andrés de Vera del cantón Portoviejo*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, ciudad de Guayaquil, República del Ecuador.

25-Nahás, M., Schmitt, R. & Kim, S. (2009). *Salud bucal del bebé al adolescente*. República Federativa del Brasil: Editorial Santos.

26-Palencia, R. (2013). *Urgencias odontológicas*. República de Colombia: Editorial Médica Panamericana.

27-Pire, L. (2009). *El gran libro de las dietas*. Reino de España: Ediciones Nobel.

28-Pizzinato, A., Calessio, M., Pedro, J. & Paula, A. (2013). Inmigración y maternidad en la transición a la vida adulta en jóvenes latinoamericanas. *Psicología desde el caribe*, 30(2).

29-Posada, C. (2014). Embarazo en la adolescencia: no una opción, sino una falta de opciones. *Revista Sexología y Sociedad*, 10(25).

30-Rivas, M., Várez, Z. & Alguacil, M. (2013). *Salud bucodental en la mujer gestante. Una revisión de la bibliografía*. Reino de España: Complejo Hospitalario de Jaén, Servicio Andaluz de Salud (SAS).

31-Rivas, V. (2011). *Salud bucal comunitaria*. República del Perú: Universidad Privada de

Tacna.

32-Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. (2010). *Guía de práctica clínica en salud oral*.

República de Colombia: Institución Universitaria Colegios de Colombia.

33-Velásquez, O. (2010). *Manual de terapéutica odontológica*. República de Colombia: Editorial Legis.

34-Zelaya, E. & García, J. (2012). Factores socioculturales que condicionan el embarazo adolescente en los municipios de Intibucá y Jesús de Otoro, departamento de Intibucá. *Población y Desarrollo-Argonautas y Caminantes*, 7(7).

Sitio web.

35-Alonso, I. (2013). *Salud oral en el embarazo*. [En línea]. Consultado: [21, abril, 2014]

Disponible en:

<http://www.webconsultas.com/el-embarazo/vivir-el-embarazo/salud-oral-en-el-embarazo-7075>

36-Castillo, A. & Doncel, C. (2013). *Granuloma piógeno. Presentación de un caso*. [En línea]. Consultado: [23, marzo, 2014] Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000300004

37-Cordier, G., Lézy, J. & Vacher, C. (2014). *Estomatología y embarazo*. [En línea].

Consultado: [23, marzo, 2014] Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1283081X14668648>

38-De Benoist, B., McLean, E., Egli, I. & Cogswell, M. (2012). *Nutrición de las mujeres en el periodo pregestacional, durante el embarazo y durante la lactancia*. [En línea].

Consultado: [22, marzo, 2014] Disponible en:

http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65/A65_12-sp.pdf

39-Díaz, L. & Castellanos, J. (2004). *Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas*. [En línea]. Consultado: [7, abril, 2014]

Disponible en: http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv9_i5_p434.pdf

40-Dobarganes, A., Lima, M., López, N., Pérez, R. & González, L. (2011). *Intervención educativa en salud bucal para gestantes*. [En línea]. Consultado: [11, marzo, 2014]

Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552011000300010&script=sci_arttext&tlng=en

41-Higienista Vitis. (2014). *Enfermedades bucodentales relacionadas con el embarazo*.

[En línea]. Consultado: [26, abril, 2014] Disponible en:

http://www.dentaid.com/uploads/resources/3_03062013180803_Salud%20bucodental%20-%20Enfermedades%20bucodentales%20relacionadas%20con%20el%20embarazo%20-%20Higienistas%20VITIS.pdf

42- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Resultados del censo 2010*. [En línea]. Consultado: [21, abril, 2014] Disponible en:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/>

43-Laffita, Y., Riesgo, Y., Corujo, C. & Crespo, M. (2009). *Salud bucal en gestantes de un área de salud urbana*. [En línea]. Consultado: [5, abril, 2014] Disponible en:

http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_4_09/san07409.htm

44-Martínez, J. (2011). *Importancia de la educación en salud bucal infantil para la mujer*. [En línea]. Consultado: [6, abril, 2014] Disponible en:

<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol4%202011/tema12.ht>

[m](#)

45-Martínez, R., Freixas, D. & De la Torre, L. (2011). *Factores que limitan el acceso de las embarazadas al tratamiento estomatológico*. [En línea]. Consultado: [23, febrero, 2014] Disponible en:

<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol5%202011/tema02.htm>

[m](#)

46-Meraz, M., García, A. & Saldaña, R. (2012). *Actitudes hacia la transformación de la vida en pareja: Soltería, matrimonio y unión libre*. [En línea]. Consultado: [24, febrero, 2014] Disponible en:

http://200.34.44.252/investigacion/productos/5264/garciameraz_articulo2012-2.pdf

47-Nápoles, D., Nápoles, D., Moráñez, G., Cano, V. & Montes, A. (2012). *Estado de salud periodontal en embarazadas*. [En línea]. Consultado: [7, abril, 2014] Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192012000300004&script=sci_arttext&tlng=en

[en](#)

48-Núñez, J., Moya, P., Monsalves, M. & Landaeta, S. (2012). *Nivel de conocimiento de salud oral y utilización de GES odontológico en púerperas atendidas en una clínica privada, Santiago, Chile*. [En línea]. Consultado: [4, abril, 2014] Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2013000100007

49-Palma, C. (2009). *Embarazo y salud oral*. [En línea]. Consultado: [7, abril, 2014]

Disponible en:

<http://odontologiaparabebes.com/pdf/embarazo%20y%20salud%20oral.pdf>

50-Pérez, A., Valladares, M., Nápoles, N., Naranjo, M. & Barreras, B. (2011). *Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo*. [En línea]. Consultado: [21, marzo, 2014] Disponible en:

http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol48_2_11/est02211.htm

51-Purizaca, M. (2010). *Modificaciones fisiológicas en el embarazo*. [En línea].

Consultado: [12, marzo, 2014] Disponible en:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol56_n1/pdf/a10v56n1.pdf

52-Real Academia Española. (2012). *Diccionario de la lengua española*. [En

línea]. Consultado: [21, febrero, 2014] Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/>

53-Rivas, M., Várez, Z. & Alguacil, M. (2013). *Salud bucodental en la mujer gestante*.

[En línea]. Consultado: [11, febrero, 2014] Disponible en:

<http://www.index-f.com/para/n19/pdf/121d.pdf>

54-Rodríguez, H. & López, M. (2003). *El embarazo. Su relación con la salud bucal*. [En

línea]. Consultado: [8, abril, 2014] Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072003000200009&script=sci_arttext

55-Sotomayor, J. (2012). *Nivel de conocimiento en prevención de salud bucal en*

gestantes que se atienden en dos hospitales nacionales peruanos. [En línea]. Consultado:

[8, abril, 2014] Disponible en:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/odontologia/2012_n1/pdf/a04v15n1.pdf

56-Yero, I., García, M., Reytor, E. & Nazco, L. (2012). *Conocimiento sobre salud*

buco-dental de las embarazadas. Consultorio La California. 2012. [En línea]. Consultado:

[20, marzo, 2014] Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1608-89212013000100004&script=sci_arttext

57-Yero, I., García, M., Rivadeneira, A. & Nazco, L. (2011). *Comportamiento de las*

urgencias estomatológicas en embarazadas. Barquisimeto. Lara. Venezuela. 2011. [En

línea]. Consultado: [04, abril, 2014] Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000100003

Anexos.

Anexo 1.

 <p style="text-align: center;">Planilla de consentimiento informado.</p> <p>Yo, el abajo firmante. _____</p> <p>Con residencia en. _____</p> <p>Acepto tomar parte en este estudio titulado: “La Salud Bucal de Gestantes de Tercer Trimestre en la Ciudad de Portoviejo durante el Período 2013-2014”.</p> <p>La investigadora del presente estudio, me ha informado exhaustivamente acerca de las características, objetivos del estudio. He tenido la oportunidad de hacer al investigador preguntas acerca de todos los aspectos del mismo.</p> <p>Después de consultarla, accedo a cooperar con la investigadora.</p> <p>Estoy de acuerdo con que mis datos personales y odontológicos, que se deriven de esta investigación, pasen a formar parte de los registros computadorizados de la autora principal de la investigación. Me consta que puedo ejercer mi derecho a acceder y a corregir esta información.</p> <p>Mi identidad no será revelada en ningún momento y la información relacionada conmigo será utilizada con la mayor discreción. Accedo a que esta información pueda ser inspeccionada directamente por los representantes de las autoridades Universitarias. Accedo a no poner limitaciones en el uso de los resultados del estudio.</p> <p>Nombre y firma del Paciente encuestado.</p> <p>.....</p> <p style="text-align: right;">Yang Hui Chen. Autora de la investigación.</p>
--

Gráfico N° 35. Planilla de consentimiento informado. Realizado por la autora de esta tesis.

Anexo 1, p. 120.

Anexo 2.

Ficha clínica.

Tomado como referencia de la H.C. de Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Datos Personales.

Nº H.C.:

Edad:

Profesión:

Dirección:

Teléfono:

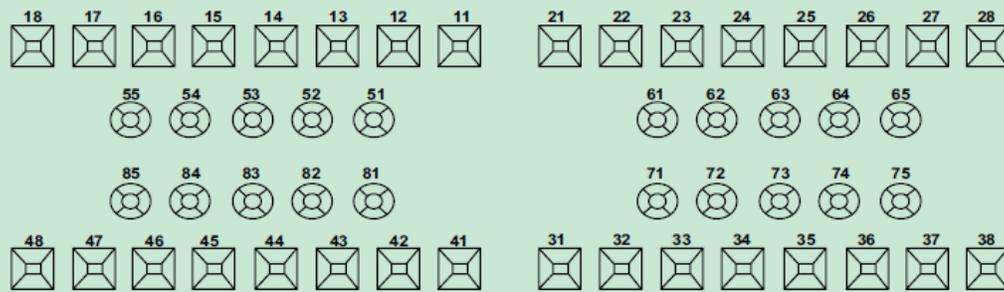
Estado civil: Soltera, Casada, Divorciada, Unión Libre, Viuda

Raza: Blanca, Negra, Mestiza, Mulata, Montubia, Afro ecuatoriana

Nivel de instrucción: Analfabeta, Primaria, Secundaria, Terciaria

Número de partos:

6 ODONTOGRAMA



SIMBOLOGIA DEL ODONTOGRAMA

Caries O Restaurac. / Retos radic. F Corona C Prótesis remov. Prótesis total
 Sellante * Estracción X Ausente A Trat. endodon. I Prótesis fia. 0-0

Usar color ROJO para Patología actual AZUL para tratamientos odontológicos realizados

7 INDICADORES DE SALUD BUCAL

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA										CARIES									
PIEZAS			PLACA	CALCULO	GINGIVITIS	ENF. PERIODONTAL			MALOCCLUSION		FLUOROSIS		CARIES						
			0-1-2-3-9	0-1-2-3	0-1	LEVE	MODERADA	SEVERA	ANGLE I	ANGLE II	ANGLE III	LEVE	MODERADA	SEVERA	D	C	P	O	TOTAL
16	17	55																	
11	21	51																	
26	27	65																	
36	37	75																	
31	41	71																	
46	47	85																	
TOTALES																			

Erosión dental.

Granuloma.

Otros.

Gráfico N° 36. Ficha clínica odontológica. Realizado por la autora de esta tesis. Anexo 2, p. 121.

Anexo 3.

Cuadro 16.

Presupuesto de esta tesis.

Nombre de Rubros.	Cantidad.	Unidad de Medida.	Precio Unitario.	Precio Total.
Fotocopia.	500	Hojas.	\$ 0.03	\$ 15.00
Papel.	2	Resma.	\$ 5.00	\$ 10.00
Instrumentos odontológicos.			\$ 120.00	\$ 120.00
Tinta blanco/negro.	1	Cartucho.	\$ 30.00	\$ 30.00
Tinta a color.	1	Cartucho.	\$ 50.00	\$ 50.00
Materiales de Oficina.				\$ 50.00
Caja de mascarillas.	1	Caja.	\$ 5.00	\$ 5.00
Caja de guantes.	2	Caja.	\$ 10.00	\$ 20.00
Empastados.	4	Unidad.	\$ 8.00	\$ 32.00
Viáticos.			\$ 80.00	\$ 80.00
Anillados.	3	Unidad.	\$ 5.00	\$ 15.00
Subtotal.				\$ 427.00
Imprevistos.				\$ 42.70
Total.				\$ 469.70

Nota: Presupuesto de esta tesis. Realizado por la autora de esta tesis. Anexo 3, p. 122.

Anexo 4.

Cuadro 17.

Cronograma de esta tesis.

Tarea.	Horas.	Fecha.
Taller de titulación.	120 horas.	10 junio a 16 de septiembre de 2013.
Trabajo con los especialistas del área de competencia del proyecto.	80 horas.	25 de octubre 2013 (30 días).
Entrega de proyectos.		5 a 20 diciembre de 2013.
Revisión de proyectos por lectores.	2 horas.	2 a 10 de enero de 2014 (15 días).
Sustentación del proyecto.	1 hora.	13 a 14 enero de 2014 (2 días).
Correcciones.	10 horas.	14 enero a 28 febrero de 2014 (30 días).
Aprobación.		3 a 5 de marzo de 2014 (72 horas).
Entrega de proyecto final.		5 a 6 de marzo de 2014.
Oficios aprobación de proyectos.		24 a 26 de febrero de 2014.
Designación de tutor.		6 a 7 de marzo de 2014.
Desarrollo de la tesis.	50 horas (10 horas semanales, 2 presencial y 8 semipresencial).	10 de marzo a 4 de junio de 2014.
Entrega de borradores de tesis.		9 de junio de 2014.
Designación de lectores.		11 de junio de 2014.
Entrega de oficios y tesis a los lectores.		13 de junio de 2014.

Revisión de tesis por parte de lectores.	2 horas.	16 de junio a 18 de julio de 2014.
Entrega de informe de lectores.		21 de julio de 2014.
Predefensa de tesis.	1 hora.	22 de julio a 1 de agosto de 2014.
Entrega de borradores de tesis corregidas.		23 de julio a 6 de agosto de 2014.
Revisión gramatical y control antiplagio.	10 horas.	11 a 22 de agosto de 2014.
Entrega de carpetas con documentación.		18 a 22 de agosto de 2014.
Sustentación de tesis.	1 hora.	25 de agosto a 5 de septiembre de 2014.
Incorporación.		13 de septiembre de 2014.

Nota: Cronograma de esta tesis. Realizado por la autora de esta tesis. Anexo 4, pp. 123 – 124.

Anexo 5.

Cuadro 18.

Operacionalización de las variables.

Variable.	Tipo.	Definición.	Escala.	Indicador.
Edad.	Cuantitativa discreta.	Años cumplidos al momento de la encuesta.	0 a 100.	Media. Desviación estándar.
Estado civil.	Cualitativa nominal politómica.	Real Academia Española ⁹⁵ (2012) define: Condición de cada persona en relación con los derechos y obligaciones civiles. (p. 1).	Soltera. Casada. Viuda. Divorciada. Unión libre.	Frecuencia absoluta. Por ciento.
Raza.	Cualitativa nominal politómica.	Simple inspección del color de la piel.	Blanca. Negra. Mestiza.	Frecuencia absoluta. Por ciento.
Nivel de instrucción de la madre.	Cualitativa ordinal politómica.	El nivel del estudio realizado.	Analfabeta. Primaria. Secundaria. Terciaria.	Frecuencia absoluta. Por ciento.

⁹⁵Real Academia Española. (2012). *Diccionario de la lengua española*. [En línea]. Consultado: [21, febrero, 2014] Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/>

Número de embarazos.	Cuantitativa discreta.	Cantidad de veces que ha quedado embarazada.	Valor numérico mayor que 0.	Media. Desviación estándar.
Caries.	Cuantitativa discreta.	Simple inspección y exploración. Se contará número de caries.	0 a 32.	Índice de cariadados.
Obturaciones .	Cuantitativa discreta.	Simple inspección y exploración. Se contará número de piezas dentarias que han sido obturados.	0 a 32.	Índice de obturados.
Piezas perdidas.	Cuantitativa discreta.	Simple inspección y exploración. Se contará número de piezas dentarias que han sido extra ídas.	0 a 32.	Índice de perdidos.
Placa bacteriana.	Cualitativa Ordinal politómica.	0: No hay placa 1: No hay placa a simple vista. Hay placa cuando se realiza el pasaje de sonda por el área dentogingival. 2: Hay placa bacteriana a simple vista	0. 1. 2. 3.	Frecuencia absoluta. Porciento.

		3: Hay placa bacteriana a simple vista rodeando el diente, incluso por espacios interdientales. Puede haber cálculos. (p. 1).		
Cálculo.	Cualitativa Ordinal politémica.	0: No hay cálculo 1: Cálculo supragingival no es más de 1/3. 2: Cálculo supragingival cubre más de 1/3, pero no más de 2/3. 3: Cubre más de 2/3 o existe banda de tártaro subgingival que rodea la Porción cervical del diente. (p. 1).	0. 1. 2. 3.	Frecuencia absoluta. Porcentaje.
Gingivitis.	Cualitativa Ordinal dicotómica.	Inflamación de las encías.	Presente. Ausente.	Frecuencia absoluta. Porcentaje.
Granuloma.	Cualitativa Ordinal dicotómica.	Reacción inflamatoria que causa tumefacción del tejido gingival en forma de quistes.	Presente. Ausente.	Frecuencia absoluta. Porcentaje.

Erosión.	Cualitativa Ordinal dicotómica.	Desgastes en las superficies dentarias por sustancias erosivas.	Presente. Ausente.	Frecuencia absoluta. Por ciento.
Índice CPO.	Cuantitativa continua.	C+P+O/Total de pacientes atendidos.	Valor numérico mayor que 0.	Índice.

Nota: Operacionalización de las variables. Realizado por la autora de esta tesis. Anexo 5, pp. 125 – 128.

Anexo 6.



Gráfico N° 37. Realizando examen odontológico a la gestante. Realizado por la autora de esta tesis. Anexo 6, p. 129.