



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA SALUD HUMANA**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**SITUACIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS, DEL CANTÓN DE HUAQUILLAS PROVINCIA DE EL ORO, ATENDIDOS EN LAS UNIDADES DE SALUD 18 DE NOVIEMBRE Y HUALTACO, DURANTE EL PERIODO 2018-2019.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGA**

**AUTOR: LEIDY ANGELICA JAPÓN SÁNCHEZ**

**TUTORA: ODONTÓLOGA, SUSANA PATRICIA GONZÁLEZ ERAS. ESP.**

**LOJA- ECUADOR**

**2022**

## Certificación

Loja, 25 de marzo del 2022

Odt. Susana Patricia González Eras. Esp.

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración de trabajo de titulación de grado titulada “SITUACIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS, DEL CANTÓN DE HUAQUILLAS PROVINCIA DE EL ORO, ATENDIDOS EN LAS UNIDADES DE SALUD 18 DE NOVIEMBRE Y HUALTACO, DURANTE EL PERÍODO 2018 – 2019”; de autoría de la estudiante Leidy Angélica Japón Sánchez, previa a la obtención del título de Odontóloga, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Por la atención que le dé a la presente le antelo mi más sincero agradecimiento.



Atentamente,

Susana Patricia González Eras

DIRECTORA DE TESIS

## **Autoría**

Yo, Leidy Angélica Japón Sánchez, declaro ser autora del presente trabajo de titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi trabajo de titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Nombre: Leidy Angélica Japón Sánchez

Cédula de Identidad: 1106059577

Fecha: 27 de Junio, 2020

Correo electrónico: [leidy.japon@unl.edu.ec](mailto:leidy.japon@unl.edu.ec)

Teléfono o Celular: 0988405711

## **Carta de autorización**

Yo, Leidy Angélica Japón Sánchez, declaro ser autora del trabajo de titulación titulado SITUACIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS, DEL CANTÓN DE HUAQUILLAS PROVINCIA DE EL ORO, ATENDIDOS EN LAS UNIDADES DE SALUD 18 DE NOVIEMBRE Y HUALTACO, DURANTE EL PERIODO 2018-2019, como requisito para optar el título de Odontóloga, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad del contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de investigación en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de integración curricular o de titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 27 días del mes de junio del dos mil veintidós.

Firma:

Autor: Leidy Angélica Japón Sánchez

Cédula: 1106059577

Dirección: Sauces Norte, calle Antonio Canaleto y Salvador Dalí.

Correo electrónico: [leidy.japon@unl.edu.ec](mailto:leidy.japon@unl.edu.ec)

Teléfono celular: 0988405711

### **DATOS COMPLEMENTARIOS:**

Director del trabajo de titulación: Odt., Susana Patricia González Eras, Esp.

#### **Tribunal de grado:**

Presidenta: Odt. Esp. Jhoanna Riofrio Herrera

Vocal principal: Odt. Esp. Claudia Piedra Burneo

Vocal Principal: Odt. Esp. Diana Gahona Carrión

## **Dedicatoria**

Dedico con todo mi corazón mi trabajo de investigación a mi mamá, sin su apoyo incondicional no lo habría logrado, quien ha sido el motor que ha impulsado mi formación tanto personal como profesional, en ella tengo el espejo en el cual me quiero reflejar.

Gracias a Dios, por ser mi guía que me llena de fe para no desmayar día a día; a mi papá y hermanos, con su apoyo he logrado superar los obstáculos y pruebas, fomentando en mí, el deseo de superación y de triunfo en la vida.

A mi esposo quien cada día me da los ánimos para seguir adelante, convirtiéndose en un apoyo incondicional en mi vida y así continuar hasta alcanzar mi meta deseada.

*Leidy Angélica Japón Sánchez*

## **Agradecimiento**

Al culminar el presente trabajo de investigación, quiero expresar mis sinceros agradecimientos a todas las personas quienes me ofrecieron su apoyo para el desarrollo y culminación de mi trabajo de titulación:

Especialmente a la Odt. Esp. Susana González Eras, mi directora de trabajo de titulación, por permitirme ser partícipe de uno de sus proyectos dentro de la Universidad y por su entrega incondicional durante el desarrollo de este trabajo de investigación, de la misma manera a todos los docentes que forman parte de la Carrera de Odontología de nuestra institución, que contribuyeron a mi formación a lo largo de mi carrera universitaria.

Al proyecto PROSALUD, que a través del convenio con la Universidad Nacional de Loja hizo posible el desarrollo de esta investigación.

*Leidy Angélica Japón Sánchez*

## ÍNDICE

Portada.....	i
Certificación.....	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos.....	vii
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
2.1. Abstract.....	3
3. Introducción.....	4
4. Marco Teórico.....	6
4.1. Salud bucal.....	6
4.2. Concepto de salud oral.....	6
4.3. Embarazo.....	6
4.3.1. Cambios fisiológicos y hormonales.....	6
4.4. Biofilm dental.....	7
4.5. Higiene bucal.....	8
4.6. Concentración de hormonas sexuales.....	8
4.6.1. Estrógeno.....	8
4.6.2. Progesterona.....	9
4.7. Factores asociados al estilo de la vida de la mujer embarazada.....	9

4.7.1. Hábitos Alimenticios .....	9
4.7.2. Atención odontológica.....	11
4.7.3. Vómitos y náuseas .....	11
4.7.4. Cambios en la composición de la salival .....	12
4.8. Enfermedades Bucales .....	12
4.8.1. Definición .....	12
4.8.2. Etiología de las enfermedades bucodentales .....	12
4.9. Clasificación de las enfermedades bucales que afectan principalmente al embarazo, 10ma edición.....	13
4.9.1. Erosión dental .....	13
4.9.2. Caries .....	13
4.10. Gingivitis .....	14
4.11. Periodontitis .....	16
4.12. Granuloma piógeno.....	17
4.13. Diagnóstico de enfermedades periodontales.....	17
4.14. Nueva clasificación de la enfermedad periodontal .....	18
4.14.1. Periodontitis.....	18
4.14.2. Periodontitis necrotizante .....	21
4.14.3. Periodontitis como manifestación directa de enfermedades sistémicas. ....	22
4.15. Atención odontológica en el embarazo .....	22
4.16. Recursos para la higiene bucal .....	22
4.16.1. Cepillo dental.....	22
4.16.2. Crema dental.....	22
4.16.3. Seda dental.....	22
4.16.4. Enjuague bucal .....	22

4.17.	Recomendaciones odontológicas actuales por trimestres .....	23
4.17.1.	Primer trimestre .....	23
4.17.2.	Segundo trimestre .....	23
4.17.3.	Tercer trimestre.....	23
4.18.	Demografía del cantón Huaquillas.....	24
4.18.1.	Ubicación geográfica del cantón Huaquillas .....	24
4.18.2.	Superficie.....	24
4.18.3.	Latitud y longitud .....	24
4.18.4.	Clima .....	24
4.18.5.	División .....	25
4.18.6.	Población .....	25
4.19.	Organización de centros de salud .....	25
5.	Metodología.....	26
5.1.	Diseño del estudio .....	26
5.2.	Universo y muestra.....	26
5.3.	Criterios de inclusión.....	27
5.4.	Criterios de exclusión .....	28
5.5.	Procedimiento .....	28
6.	Resultados.....	29
7.	Discusión .....	35
8.	Conclusiones.....	38
9.	Recomendaciones .....	39
10.	Bibliografía.....	40
11.	Anexos .....	48

## Índice de Tablas

Tabla 1. Código CIE 10 según el Tiempo de gestación.....	29
Tabla 2. Frecuencia de las enfermedades periodontales en mujeres embarazadas .....	32

## Índice de figuras

Figura 1 Nutrientes necesarios durante el embarazo. <a href="https://labuenanutricion.com/blog/alimentacion-para-embarazadas-dieta-saludable/">https://labuenanutricion.com/blog/alimentacion-para-embarazadas-dieta-saludable/</a> .....	10
Figura 2 Estadio y Grado de la enfermedad periodontal. Nueva clasificación de las enfermedades. Revista científica de la Sociedad Española de Periodoncia. ....	18
Figura 3 Clasificación de periodontitis por estadios, según la gravedad del diagnóstico inicial y la complejidad, sobre la base de factores locales. Adaptado de Tonetti y cols. (2018) .....	19
Figura 4 Clasificación de periodontitis por grados, según la gravedad del diagnóstico inicial y la complejidad, sobre la base de factores locales. Adaptado de Tonetti y cols. (2018) .....	21
Figura 5 Grados de la enfermedad periodontal. Nueva clasificación de las enfermedades. Revista científica de la Sociedad Española de Periodoncia. ....	21
Figura 7 Tamaño de muestra para la frecuencia en una población. Obtenida de OpenEpi. Versión 3 .....	27
Figura 8 Porcentaje de Código CIE 10 según el Tiempo de embarazo.....	31
Figura 9 Frecuencia de las enfermedades periodontales en mujeres embarazadas .....	34

## Índice de anexos

ANEXO 1 Objetivos del proyecto de titulación.....	48
ANEXO 2 RDACAA AÑO 2018-2019 CZ7-SALUD MSP .....	50
ANEXO 3 Oficio de aprobación del trabajo de titulación .....	51
ANEXO 4 Oficio de designación de director del trabajo de titulación.....	52
ANEXO 5 Certificación del Tribunal de Grado.....	53

ANEXO 6 Certificación de la traducción Abstract, Centro Particular de Enseñanza de Idiomas English Speak Up Centaer.....	54
ANEXO 7 Oficio de solicitud de acceso a la información por parte del proyecto PROSALUD FRONTERA SUR.....	60
ANEXO 8 Acta de compromiso del proyecto PROSALUD FRONTERA SUR.....	69
ANEXO 9 Centro de Salud Tipo A. 18 de Noviembre.....	70
ANEXO 10 Centro de Salud Hualtaco.....	71
ANEXO 11 Área de odontología del Centro de Salud Hualtaco.....	71
ANEXO 12 Área de estadística Centro de Salud Tipo A. 18 de Noviembre.....	71
ANEXO 13 Proyecto de Titulación.....	72

## **1. Título**

SITUACIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS, DEL CANTÓN DE HUAQUILLAS PROVINCIA DE EL ORO, ATENDIDOS EN LAS UNIDADES DE SALUD 18 DE NOVIEMBRE Y HUALTACO, DURANTE EL PERIODO 2018-2019.

## 2. Resumen

La salud bucal en el embarazo es un estado de importancia, por lo que si no se considera a tiempo, puede llegar a provocar enfermedades bucales o agravar las ya existentes como la presencia de caries, aumento de placa bacteriana, gingivitis, enfermedad periodontal, entre otras; la Organización Mundial de la Salud refleja un aumento paulatino en el número de mujeres embarazadas sobre todo en países de América Latina, debido a la alta prevalencia y demanda pública, señalando así la necesidad de atención odontológica para mujeres gestantes. El diseño de la investigación fue de tipo descriptivo-transversal, que tuvo como objetivo determinar la prevalencia de las diferentes afecciones bucales en el embarazo, en las gestantes atendidas en las Unidades 18 de noviembre y Hualtaco, durante el período 2018-2019. A partir del RDCAA del MSP se constató un total de 147 pacientes atendidas en el periodo de estudio, del cual se consideró una muestra de 69 gestantes que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados de este estudio revelaron una prevalencia de 27,53% de caries de dentina y gingivitis crónica, 13,05% de pulpitis, 10,14% de gingivitis aguda, 7,24% de caries de cemento, 5,79% de caries limitada de esmalte y necrosis pulpar, 2,89% de periodontitis aguda; y un 40,58% de casos de enfermedades periodontales con mayor frecuencia en el segundo trimestre. Finalmente, con estos datos podemos concluir que las patologías más predominantes de las gestantes son la caries de dentina, gingivitis crónica, pulpitis, gingivitis aguda, caries de cemento, caries limitada al esmalte, necrosis pulpar, periodontitis aguda; asimismo las enfermedades periodontales son más predisponentes en el segundo trimestre.

**Palabras claves:** enfermedades bucales, mujeres gestantes, atención odontológica, hormonas sexuales.

## 2.1. Abstract

Oral health during pregnancy is an increasing condition, so if we do not treat it at the right time, it can cause oral diseases or aggravate existing ones, for instance, the presence of caries, increased bacterial plaque, and gingivitis, periodontal disease, among others. The World Health Organization reflects a gradual increase in the number of pregnant women, especially in Latin American countries, due to the high prevalence and public demand, thus indicating the need for dental care for pregnant women. The research design was of a descriptive-transversal type, which aimed to determine the prevalence of different oral conditions in gestation in pregnant women, attended at the 18 de Noviembre and Hualtaco Medical units during the period 2018-2019. Based on the RDCAA of the Ministry of Public Health, we treated 147 patients during the study period, from which a sample of 69 pregnant women who we considered met the inclusion and exclusion criteria. The results of this study revealed a prevalence of 27.53% of dentin caries and chronic gingivitis, 13.05% of pulpitis, 10.14% of acute gingivitis, 7.24% of cement caries, 5.79% of limited enamel caries and pulp necrosis, 2.89% of acute periodontitis; and 40.58% of cases of periodontal diseases with a higher frequency in the second trimester. Finally, with these data, we can conclude that the most predominant pathologies in pregnant women are dentin caries, chronic gingivitis, pulpitis, acute gingivitis, cement caries, and caries limited to the enamel, pulp necrosis, periodontitis water; also, periodontal diseases are more predisposing in the second trimester.

**Keywords:** oral diseases, pregnant women, dental care, sex hormones

### 3. Introducción

El embarazo es una etapa importante en la vida de la mujer, que comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que inicia cuando se adhiere el blastocito a la pared uterina, y finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra (Atrash H et al. 1987). Las patologías bucales son las enfermedades que afecta a las personas causando dolor, malestar, desfiguración entre otros; por lo tanto, la mayor parte de los trastornos de salud bucodental son prevenibles en gran medida y pueden tratarse en sus etapas iniciales con una atención odontológica temprana; es por esto que la Organización Mundial de la Salud (OMS) refleja un aumento progresivo en el número de mujeres gestantes en países de América latina. (Ecuador, 2016)

Durante este periodo de gestación, existe un aumento en los niveles de progesterona y estrógenos, que afectan la fisiología oral provocando gingivitis gestacional, y de esta manera actúa como factor de desarrollo de bacterias como por ejemplos *Prevotella intermedia*; así mismo Catão et al., (2015) mencionan en su estudio que estas bacterias pueden migrar a través del sistema hematógeno y llegar a la cavidad uterina, y de esta manera llegar a estimular la producción elevada de mediadores inflamatorios como prostaglandinas (PGE-2) y factores de necrosis tumoral  $\alpha$  (FNT  $\alpha$ ), provocando dilatación cervical, contracción uterina, infección del corion y decisión materna que posteriormente puede conducir al inicio del trabajo de parto, teniendo como consecuencia partos prematuros o hijos de bajo peso al nacer menor de 2500 g, y un parto pretérmino antes de las 37 semanas (258 días o menos). (Rivero Blanco et al., 2018)

Asimismo, la atención odontológica representa uno espacios de mayor demanda en cuanto a servicios de atención primaria se refiere, por lo que figura un problema de salud pública, que afecta considerablemente a grupos vulnerables. Razón por la cual, el presente trabajo de investigación permitirá tener un mejor conocimiento de las diferentes afecciones bucales que pueden presentarse y detectarse en el período de gestación de la población de estudio, de esta manera como profesionales de la salud lograr una buena salud bucal para la madre y para el futuro bebé. Con los objetivos de determinar la prevalencia de las diferentes afecciones bucales, determinar hasta qué periodo de gestación se trabajó con los códigos CIE 10 y establecer la frecuencia de las enfermedades periodontales, en las gestantes durante el periodo de estudio.

Con todos los antecedentes mencionados se planteó la siguiente pregunta de investigación, ¿Cuál es la patología bucal de mayor prevalencia en el grupo de mujeres gestantes del cantón de Huaquillas provincia de el Oro, atendidos en las Unidades de Salud 18 de noviembre y Hualtaco durante el periodo 2018-2019?

Por ello, los datos estadísticos de la situación de salud estomatológica del grupo prioritario en el Sistema Nacional de Salud del cantón de Huaquillas, obtenidos de la base de datos RDACAA, nos permitirá asociar ideas, y a partir de estos, incorporar los conocimiento sobre el cuidado de la salud bucal y de las diferentes patologías bucales que pueden presentarse durante este periodo, y de esta manera lograr que acudan al especialista en busca de atención odontológica temprana, siendo de importancia para promover salud a la madre y a su niño.

## **4. Marco Teórico**

### **4.1. Salud bucal**

La Salud Bucal es un eslabón importante que se encuentra relacionada directamente a los problemas sociales de las comunidades, las evidencias de la situación de la salud bucal del Ecuador demuestran que existe una relación entre el estado de salud bucal con la salud integral. Un estudio epidemiológico realizado en 1996 y un reporte realizado por Raza en el 2009, demuestran la alta prevalencia de los problemas bucales, principalmente el incremento del número de lesiones cariosas en relación directa con el aumento de la edad del individuo. (Parise-Vasco et al., 2020)

### **4.2. Concepto de salud oral**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud bucodental como “la ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos, enfermedades periodontales, caries dental, pérdida de dientes, otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal”. (Salud, 2007)

### **4.3. Embarazo**

El embarazo es el periodo comprendido desde la fecundación de un óvulo, la implantación del cigoto en el útero y el nacimiento del recién nacido, que tiene una duración media de nueve meses o 40 semanas, establecidas en 3 trimestres; presentando cambios fisiológicos en la producción de hormonas tales como estrógenos, gonadotropina coriónica humana (HCG) entre otras, dando como resultado una etapa de gran vulnerabilidad. (Betancourt-zuluaga, 2017; Lara Hernández & Santiago Montealegre, 2016)

#### ***4.3.1. Cambios fisiológicos y hormonales***

El embarazo es un estado fisiológico donde el organismo de la mujer tiene una serie de modificaciones hormonales, cardiovasculares, urinarias, gastrointestinales y respiratorias, las cuales son alteraciones temporales maternas con la finalidad de darle lugar al feto que se desarrolla. (Yáñez et al., 2021) (Armijo, JA. 1980; Martin, L.1994)

El elevado aumento de hormonas en el transcurso del embarazo, especialmente progesterona y estrógenos, afecta especialmente al periodonto. Se desconoce el mecanismo exacto por el cual las hormonas aumentan la inflamación gingival. (Palma, 2009)

En el primer trimestre se pueden presentar algunos trastornos como vómito, náuseas, además la presencia de granulomas piógenos gingivales; asimismo un incremento en la producción de ácido gástrico, incompetencia del esfínter gastroesofágico y disminución de los movimientos peristálticos, señalando que el reflujo gástrico limita la prescripción de medicamentos analgésicos y antibióticos. De esta manera Lara Hernández & Santiago Montealegre, (2016) mencionan que en este trimestre es indispensable la educación a la futura madre sobre los cambios orales, prevención, instrucciones estrictas de higiene oral, el control de las infecciones, limitar los tratamientos de profilaxis, detartrajes supragingivales y tratamientos no invasivos, que puedan llegar consigo afectar el desarrollo y crecimiento del futuro bebé siendo la teratogénesis durante la organogénesis el mayor riesgo.

En el segundo trimestre el riesgo es para el futuro bebé, ya que la organogénesis se ha completado, de esta manera se vuelve de gran importancia el refuerzo de las diferentes técnicas de higiene oral ante los cambios hormonales que influyen sobre la salud periodontal, ya que una infección activa predispone mayor riesgo de resultados adversos que el tratamiento dental necesario, es por esto que los procedimientos dentales deberán aplazarse a este trimestre entre las semanas 14 y 27.

En el tercer trimestre se puede observar en la futura mamá un alto nivel de incomodidad, que puede desencadenar en una falta de cooperación para cumplir con el protocolo de higiene oral (Isselbacher, K.1994). Aun cuando ya no existe ningún riesgo para el futuro bebé en este trimestre, de esta manera se recomienda realizar citas cortas, usar una adecuada inclinación en el sillón dental, una constante instrucción de higiene oral y control de placa. En este trimestre también es importante proporcionar los conocimientos necesarios para lograr un sano crecimiento y correcto desarrollo de la cavidad oral del niño. (Cirujanos et al., 2011; Lara Hernández & Santiago Montealegre, 2016)

#### **4.4. Biofilm dental**

La Biopelícula dental es una estructura que participa en la defensa del huésped al obstruir la llegada de bacterias como potencial patógeno, por lo contrario, puede acumularse en gran cantidad que sea incompatible con la salud, alterando la composición bacteriana y, en

consecuencia, afecta al órgano dentario, a sus estructuras de soporte y da lugar a la presencia de enfermedades periodontales. (Domínguez, 2017)

#### **4.5. Higiene bucal**

Es el conjunto de acciones, hábitos, medidas o conductas de limpieza tanto de la boca como de los dientes y sus tejidos adyacentes, que consiste en la combinación de medidas físicas y químicas para controlar la formación de la placa bacteriana. (García C. et al., 2010)

#### **4.6. Concentración de hormonas sexuales**

El periodo gestacional es considerado un estado fisiológico en el cual ocurren cambios en la producción de hormonas, lo que provoca alteraciones vasculares, celulares e inmunológicas. El aumento de estas hormonas, promueve la permeabilidad capilar y altera el tejido conectivo de la encía, lo que favorece la inflamación gingival; caracterizándose por presentar enrojecimiento, inflamación y sangrado principalmente en la encía marginal y papilar. (Betancourt-zuluaga, 2017)

##### **4.6.1. Estrógeno**

El estrógeno es una hormona importante, que se encuentra en un nivel elevado a partir de la octava semana de embarazo. Dentro de las principales funciones podemos señalar la producción de caracteres sexuales, la estimulación de crecimiento uterino y el mantenimiento del flujo sanguíneo hacia la placenta.

De la misma manera, el estrógeno produce efectos similares a los de la progesterona a nivel gingival, con aumento de la permeabilidad vascular y por consiguiente el edema, lo que predispone a la mujer embarazada a presentar gingivitis hiperplásica gingival. Los abundantes cambios de las diferentes hormonas disminuyen la queratinización del epitelio gingival que conduce a la disminución de la barrera epitelial, existiendo una mayor respuesta inflamatoria a los irritantes de la placa que contribuyen al desarrollo de gingivitis grávida, junto con una deficiente higiene oral, que puede llegar a convertirse en una periodontitis. (González G., 2018)

#### **4.6.2. Progesterona**

La progesterona es la hormona principal del embarazo, presente en altos niveles en todo el estado de gestación. Las principales funciones son la preparación del endometrio para la implantación, mantener al mínimo la respuesta inmunológica del huésped para evitar afectación al feto; de la misma manera los efectos adversos como el “aumento de riesgo de enfermedades cardiovasculares, migrañas, depresión e inclusive odontológicamente se la relaciona con gingivitis”. (González Chavarría et al., 2018)

#### **4.7. Factores asociados al estilo de la vida de la mujer embarazada**

El estado de gestación genera adaptaciones en la fisiología femenina que obligan al profesional odontólogo a implementar habilidades que llevan relación al proceso reproductivo y a la atención estomatológica en este período. La calidad de vida de la madre y el hijo está, fundamentalmente asociada a un grupo de profesionales que identifican los riesgos, eficiencia, sistematicidad, control y seguimiento brindados por los Grupos Básicos de Trabajo de Atención Primaria que, hacen posible la intervención educativa en grupos priorizados, que necesitan educación en salud bucal y su impacto en la salud materna y posparto. (Díaz & Valle, 2015)

##### **4.7.1. Hábitos Alimenticios**

#### **Importancia de la nutrición en el embarazo**

La dieta de la mujer embarazada ha estado guiada a creencias erróneas de que “debía comer por dos” y satisfacer sus “antojos”, lo que ha llevado, al consumo de dietas inadecuadas, con un exceso de calorías y desequilibrios de diversos nutrientes. (Northstone y col., 2008).

Fowles y et col., (2012) menciona que, durante las primeras semanas del embarazo, los nutrientes deben estar presentes en un equilibrio; la ingesta de **proteínas** en el primer trimestre tiene una relación directa con la placenta y el peso al nacer, que es independiente de la edad

materna, paridad, el tabaquismo o el estado nutricional de la madre, y el aumento de peso durante el resto del embarazo.

La Academia de Nutrición y Dietética Americana determina que las mujeres en edad fértil deben adoptar un estilo de vida apropiado que optimice la salud y reducir el riesgo de defectos de nacimiento, en el desarrollo fetal y los problemas crónicos de salud en la madre y el futuro bebe. (Kaiser y col., 2014; Olander y col., 2012)

En el consumo de alimentos, la mujer embarazada debe recibir pautas adecuadas de alimentación como ingesta de grasas saludables no saturadas, cereales integrales, legumbres, frutas y verduras; limitar el consumo de grasas trans y saturadas, productos lácteos ricos en grasa, granos altamente refinados, carne roja y bebidas azucaradas; y tomar un multivitamínico con ácido fólico y vitamina D adicional como una medida de seguridad nutricional (Skerrett y Willett, 2010).

Se deben evitar el consumo excesivo de los snacks o caramelos que llevan azúcar por el peligro de desarrollar caries.

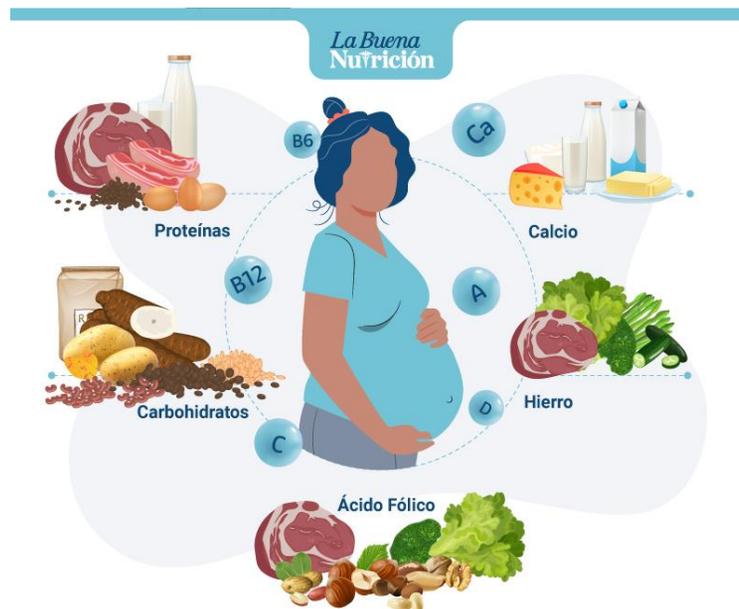


Figura 1 Nutrientes necesarios durante el embarazo. <https://labuenanutricion.com/blog/alimentacion-para-embarazadas-dieta-saludable/>

#### **4.7.2. Atención odontológica**

Concha S., et col., (2020) menciona que existen categorías que dan a conocer la poca importancia a la salud bucal durante el periodo de gestación, por ejemplo: “...lo único que a veces siento es una sensibilidad, pero porque la muela, o sea, ella se me huequeó... pero yo estoy bien...”; “...si la encía me sangra, pero no creo que eso me enferme ni a mi bebé...”. Por lo cual Barón et col., (2012), quienes señalan que el proceso salud salud-enfermedad bucal se relaciona con dolor, deterioro en la calidad de vida y la solución es la pérdida del diente.

Por otra parte, la demanda en la atención odontológica por parte de las mujeres embarazadas es baja, se encuentra relacionada con el nivel de conocimientos sobre salud bucal, la existencia de campañas educativas es insuficientes para promover los conocimientos en las gestantes (Méndez y Pérez, 2018)

Rocha et col., (2018) en su revisión sistemática, señalan que los ingresos familiares, el nivel educativo y el tipo de aseguramiento en salud condicionan o son los factores conectados directamente a la inasistencia al acceso a la atención odontológica de las mujeres durante el embarazo.

#### **4.7.3. Vómitos y náuseas**

El embarazo puede dificultar el cepillado, al experimentar náuseas constantes ya sea por las pastas de dientes con sabores fuertes, por lo que cambiar a una pasta de dientes con sabor neutro puede ayudar a resolver este inconveniente. (OWH, 2006)

Las náuseas y los vómitos son experimentados por el 66% aproximadamente de todas las mujeres embarazadas, este suceso comienza en la 5 semana después del último período menstrual y alcanzando una prevalencia máxima después de 8-12 semanas, es ocasionado por el aumento de gonadotropinas en el primer trimestre y por aumento de los niveles que progesterona, que retarda el vaciamiento gástrico. Es por esto que, las citas matutinas con el dentista deben ser evitadas por mujeres embarazadas con una mayor tendencia a vomitar debido al embarazo. (Hemalata VT, 2013)

Los ácidos gástricos que están presentes en la emesis erosionan el esmalte en la superficie interna de los dientes, conocida como erosión del esmalte se puede controlar fácilmente aconsejando a las pacientes que se enjuaguen bien la boca después de vomitar, con una solución que contenga bicarbonato de sodio; ya que posee propiedades como neutralizar los ácidos y previene el daño que provocan los residuos que quedan en los dientes. (Sherman P, 2002)

#### ***4.7.4. Cambios en la composición de la salival***

Los cambios en la saliva incluyen una disminución en la concentración de sodio y pH, y un aumento en los niveles de potasio, proteína y estrógeno; los niveles de estrógeno salival son más altos en las mujeres que están destinadas a tener bebés prematuros que en las mujeres que tienen partos a término normales.

Los estrógenos salivales aumentan la proliferación y descamación de la mucosa oral y también un aumento en los niveles de líquido crevicular subgingival. Las células descamativas proporcionan un entorno adecuado para el crecimiento bacteriano al proporcionar nutrición, lo que predispone a las mujeres embarazadas a la caries dental. (Chaveli, 2011; Agueda A 2008)

### **4.8. Enfermedades Bucales**

#### ***4.8.1. Definición***

La OMS, (2020) afirma que “las enfermedades bucales son las enfermedades no transmisibles más comunes, afecta a las personas y causa dolor, malestar, desfiguración e incluso la muerte”, por lo tanto, la mayor parte de los trastornos de salud bucodental son prevenibles en gran medida y pueden tratarse en sus etapas iniciales.

#### ***4.8.2. Etiología de las enfermedades bucodentales***

La evolución de los sistemas sanitarios modernos ha llevado a un creciente número de investigaciones dentro de la salud oral. En el estudio de James et al., (2018) mencionan que las enfermedades bucodentales afectan a cerca de 3500 millones de personas en todo el mundo, siendo la caries dental el trastorno más frecuente.

Entre los factores más frecuentes que contribuyen a la aparición de las enfermedades bucodentales son: consumo de tabaco, consumo nocivo de alcohol, higiene bucal deficiente que influye al aumento en la cantidad y la extensión de la placa dentobacteriana, aumento de la ingestión de alimentos con alto índice de azúcar en espacios pequeños de tiempo, denominados como antojos, siendo un factor descrito como desfavorable para la salud bucal de una mujer embarazada. (Rodríguez et al., 2013)

#### **4.9. Clasificación de las enfermedades bucales que afectan principalmente al embarazo, 10ma edición.**

##### ***4.9.1. Erosión dental***

“La erosión dental es la pérdida localizada, crónica y patológica de esmalte dental. Ésta es causada por soluciones químicas que entran en contacto con los dientes, siendo evidente cuando el paciente refiere sintomatología como sensibilidad o fractura de los bordes incisales”. Se encuentra asociada a factores según la ingesta de ácidos, **intrínsecos** por ejemplo el reflujo de ácidos gástricos, vómito recurrente o regurgitación; y **extrínsecos** como la ingesta de bebidas carbonatadas, y el consumo de alimentos con contenido de ácido cítrico, o bebidas alcohólicas. (Fajardo Santacruz et al., 2011)

##### ***4.9.2. Caries***

La caries dental es una enfermedad multifactorial de origen infeccioso inducida por la placa dental, produciendo una serie de cambios en la microflora oral, presentando en los tejidos duros modificaciones por la presencia de 3 factores principales como bacterias, azúcares y la susceptibilidad del huésped, siendo este un proceso de destrucción localizada. Terminado con descalcificación y disolución progresiva de los materiales inorgánicos y desintegración de su matriz orgánica. (Miguel González Sanz et al., 2013; Vitoria Miñana Grupo PrevInfad et al., 2011)

#### **4.9.2.1. Caries de esmalte**

La caries de esmalte es el resultado de un proceso de desmineralización-remineralización de las estructuras dentarias, consideradas como una zona de lesión activa que clínicamente se puede observar e identificar una superficie porosa con aspecto de tiza, donde el esmalte pierde su brillo, pero no existe presencia de cavitación.

Esta lesión se ubica en sitios como entrada de surcos y fisuras, cerca del margen gingival, apicalmente al punto de contacto, y se puede encontrar cubierta de placa gruesa. (Preston et al., 2007; Roche et al., 2009)

#### **4.9.2.2. Caries de dentina**

La caries de dentina es resultado del progreso de la enfermedad a un estadio avanzado, en la cual, la dentina es blanda o resistente a la presión de un instrumento, presentando una cavitación que indica la pérdida total del esmalte y la exposición de la dentina subyacente; o la presencia de oscurecimiento visible a través del esmalte. Es por esto que la cavitación indica la incapacidad de reponer biológicamente la pérdida de tejido duro, la cual, si no es tratada, es probable que la lesión continúe. (Young et al., 2015)

#### **4.9.2.3. Caries de cemento**

La caries de cemento es el resultado de la progresión de la caries, con la destrucción de la matriz orgánica e inorgánica del cemento; de esta manera se logra observar cavidades de tejido reblandecido con cambio de coloración, denominándose como caries radiculares (ICDAS). (Thomas Sebastian et al., 2013)

### **4.10. *Gingivitis***

La gingivitis es el inicio de la enfermedad periodontal, causada fundamentalmente por Biofilm que se encuentra acumulado en los dientes adyacentes a la encía, sin comprometer las estructuras de soporte subyacentes. (Herane et al., 2014)

Es una de las patologías más frecuente en embarazadas, con un deficiente higiene bucal que propicia la acumulación de placa dentobacteriana sobre el borde cervical de los dientes, siendo este

un determinante en el aumento de la inflamación gingival, considerada como el principal agente causal de la enfermedad periodontal con una prevalencia de 60-75%, que aparece durante el segundo mes y alcanza un punto máximo en el octavo mes de gestación. (Díaz & Valle, 2015; Palma, 2009)

#### **4.10.1. Gingivitis del embarazo**

La gingivitis del embarazo o también llamada gingivitis gravídica, es una inflamación proliferativa, vascular e inespecífica con un amplio infiltrado inflamatorio celular, que se caracteriza por la presencia de encía intensamente enrojecida que sangra fácilmente por un engrosamiento del margen gingival y por hiperplasia de las papilas interdentes que pueden dar lugar a la aparición de pseudobolsas por el avance de la enfermedad. (Figuro-Ruiz E et al., 2006)

#### **4.10.2. Gingivitis crónica**

Es una afección inmunoinflamatoria crónica del periodonto de protección donde la microbiota del surco y la respuesta del hospedero son factores de riesgo primordiales, siendo una de las más frecuentes con características como: cambios en el color, tamaño, consistencia, textura, ulceraciones, color rojo intenso, tumefacción de la encía y hemorragia al menor estímulo. Los hallazgos clínicos característicos en causas locales son la placa bacteriana, sarro dental, cálculo y técnicas de cepillado inadecuadas. (Lídice et al., 2014)

#### **4.10.3. Gingivitis inducida por placa bacteriana**

Es una inflamación de la encía causada por la colonización de bacterias en el margen gingival, que posteriormente se puede extender a toda la unidad gingival. Los hallazgos clínicos característicos son el eritema, edema, sangrado, sensibilidad y agrandamiento; la severidad puede verse influenciada por la anatomía dentaria, como también por las situaciones restauradoras o endodónticas. (Bascones A. & Figuro E., 2005)

#### **4.11. Periodontitis**

La enfermedad periodontal es una infección crónica causada por bacterias, como Gram negativas y anaerobias, que colonizan los nichos subgingivales; afectando los tejidos de soporte del diente, y así causando pérdida de inserción y de hueso alveolar, con la formación de bolsas periodontales. (Lara Hernández & Santiago Montealegre, 2016; MSP, 2017)

Una bolsa periodontal se puede definir como la profundización patológica del surco gingival en presencia de infección, con migración apical del epitelio de unión. (Botero & Bedoya, 2010)

##### **Tipos de bolsa periodontal**

- De acuerdo a la relación del fondo de la bolsa con el hueso:
  - a) Supraósea: (supracrestal), es aquella en la que el fondo de la bolsa es coronal al hueso alveolar subyacente.
  - b) Infraósea: (subcrestal o intra-alveolar), es aquella en la que el fondo de la bolsa es apical al nivel del hueso alveolar adyacente. (Botero & Bedoya, 2010)
- Según el número de superficies afectadas:
  - a) Simple: una superficie dentaria comprometida
  - b) Compuesta: dos o más superficies dentarias comprometidas. La base de las bolsas está en comunicación directa con el margen gingival a lo largo de cada superficie afectada.
  - c) Compleja: Es una bolsa que se origina en una superficie dentaria y que da vueltas alrededor del diente afectando a otra cara o más. La única comunicación con el margen gingival está en la cara donde nace la bolsa. (Botero & Bedoya, 2010)

##### **4.11.1. Periodontitis crónica**

La periodontitis crónica es el resultado de infecciones mixtas que están producidas por un Biofilm de bacterias subgingivales, como *P. intermedia*, *B. forsythus* y *T. denticola*. (ESCUADERO et al., 2008)

##### **4.11.2. Periodontitis Agresiva**

Es una infección con una velocidad de destrucción periodontal rápida que comienza temprano en la vida, siendo más común en sujetos jóvenes. Los hallazgos clínicos característicos

son el depósito microbiano inconsistente con la destrucción periodontal, anormalidades fagocíticas, elevados niveles de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* y *Porphyromonas gingivalis*, elevados niveles de citoquinas inflamatorias (IL-1, PGE2), hiper respuesta de macrófagos con alta producción de IL-1, progresión de la pérdida de inserción y ósea. (Botero J. & Bedoya E., 2010)

#### **4.12. Granuloma piógeno**

El granuloma piógeno, también llamado *épusis gravidarium* o tumor del embarazo, es una masa nodular proliferativa de la encía en la mujer gestante de aproximadamente 2cm de diámetro, generalmente depende de la vascularización de la lesión lo que le otorga el color por ejemplo azulado o rojizo.

El origen es el resultado de la combinación de patógenos periodontales, irritantes locales y el efecto de las hormonas circulantes en la gestante, esta lesión desaparece luego del parto, si esto no ocurre requiere la escisión de la lesión. (Álvarez Andreina & Diana, 2019)

#### **4.13. Diagnóstico de enfermedades periodontales**

Para hacer un diagnóstico, se pueden utilizar los antecedentes de salud o realizar un examen intraoral, de los cuales se detectará:

- presencia o ausencia de signos inflamatorios, profundidad al sondaje, extensión de pérdida de inserción clínica y hueso, historia médica y dental del paciente, presencia o ausencia de otros síntomas como dolor, úlceras presencia de placa y cálculo. (Yáñez et al., 2021)

Para realizar un tratamiento, se sigue una secuencia del tratamiento periodontal

- Terapia no quirúrgica o fase I de tratamiento.  
Periodontal: Evidencia; Propósito; Plan y secuencia.  
Reevaluación de los resultados de la fase no quirúrgica.
- Terapia quirúrgica o fase II de tratamiento periodontal. indicaciones, contraindicaciones y principios quirúrgicos de la cirugía periodontal
- Fase restauradora o fase III de tratamiento periodontal. (Terapia restauradora con y sin implantes dentales).
- d. Fase de mantenimiento periodontal o fase IV de tratamiento periodontal. (Éxito de la terapia, cumplimiento e intervalos de mantenimiento periodontal).

#### 4.14. Nueva clasificación de la enfermedad periodontal

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica multifactorial, asociada a las biopelículas de placas bacterianas disbióticas y caracterizada por la destrucción progresiva del aparato de soporte dentario. (Zabalegui I., et col., 2019)

La enfermedad de la periodontitis se caracteriza por tres factores:

- La pérdida de los tejidos de sostén periodontales, manifestada a través de la pérdida de inserción clínica (PIC/CAL) y la pérdida de hueso alveolar, valorada radiográficamente.
- La presencia de bolsas periodontales.
- Sangrado gingival.

La evidencia actual apoya y respalda la existencia de elementos influyentes multifactoriales, como el tabaquismo; basándose en la fisiopatología, se han identificado tres formas de periodontitis claramente distintas:

##### 4.14.1. Periodontitis

Se debe ser clasificada aplicando un abordaje mediante estadios y grados (Tonetti y cols. 2018). **El estadio** describe la gravedad de la enfermedad en su presentación inicial y la complejidad prevista del manejo de esta; adicional se registra la extensión y distribución de la enfermedad en la boca. **El grado** describe la velocidad y el riesgo de progresión, las probabilidades de obtener un mal resultado tras el tratamiento y su impacto sobre la salud general. (Zabalegui I., et col., 2019)

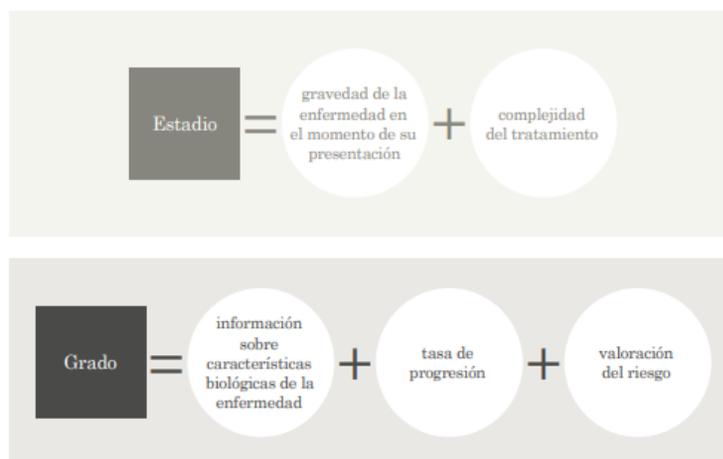


Figura 2 Estadio y Grado de la enfermedad periodontal. Nueva clasificación de las enfermedades. Revista científica de la Sociedad Española de Periodoncia.

## Asignación de los estadios

El índice de gravedad está basado de forma primaria en la pérdida de inserción interproximal atribuible a periodontitis (PIC/CAL) y la pérdida ósea marginal. Es asignado basándose en el diente más afectado. El índice de complejidad está basado en la complejidad del tratamiento del caso. (Zabalegui I., et col., 2019)

**Tabla 3.** Clasificación de periodontitis por estadios, según la gravedad del diagnóstico inicial y la complejidad, sobre la base de factores locales. Adaptado de Tonetti y cols. (2018).

		Estadio I	Estadio II	Estadio III	Estadio IV
<b>Gravedad</b>	CAL interdental en zona con la mayor pérdida	1-2 mm	3-4 mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm
	Pérdida ósea radiográfica	Tercio coronal (< 15 %)	Tercio coronal (15-33 %)	Extensión a tercio medio o apical de la raíz	Extensión a tercio medio o apical de la raíz
	Pérdida dentaria	Sin pérdida dentaria por razones periodontales		≤ 4 pérdidas dentarias por razones periodontales	≥ 5 pérdidas dentarias por razones periodontales
<b>Complejidad</b>	Local	Profundidad de sondaje máxima ≤ 4 mm	Profundidad de sondaje máxima ≤ 5 mm	Profundidad de sondaje ≥ 6 mm	Profundidad de sondaje ≥ 6 mm
		Pérdida ósea principalmente horizontal	Pérdida ósea principalmente horizontal	Además de complejidad Estadio II: Pérdida ósea vertical ≥ 3 mm	Además de complejidad Estadio III: Necesidad de rehabilitación compleja, debido a: Disfunción masticatoria Trauma oclusal secundario (movilidad dentaria ≥ 2) Defecto alveolar avanzado
				Afectación de furca grado II o III Defecto de cresta moderado	Colapso de mordida, abanicamiento dental, migraciones dentarias Menos de 20 dientes residuales (10 parejas con contacto oclusal)
<b>Extensión y distribución</b>	Añadir a estadio como descriptor	En cada estadio, describir extensión como localizada (< 30 % de dientes implicados), generalizada, o patrón molar/incisivo			

*Figura 3* Clasificación de periodontitis por estadios, según la gravedad del diagnóstico inicial y la complejidad, sobre la base de factores locales. Adaptado de Tonetti y cols. (2018)



*Figura 4 Estadios de la enfermedad periodontal. Nueva clasificación de las enfermedades. Revista científica de la sociedad española de Periodoncia.*

### **Asignación de Grados**

Consignar un grado a un paciente implica calcular el riesgo futuro de progresión de la periodontitis y la respuesta probable a los principios habituales de tratamiento. Esta evaluación de designación guía la intensidad del tratamiento y la prevención secundaria posterior al tratamiento. Esta clasificación permite el uso de evidencia directa e indirecta para considerar la tasa de progresión. (Zabalegui I., et col., 2019)

**La evidencia directa** está basada en la observación longitudinal disponible: por ejemplo, en forma de radiografías antiguas de calidad diagnóstica.

**La evidencia indirecta** está basada en la evaluación de la pérdida ósea en el diente más afectado de la boca en relación con la edad (medida como la pérdida ósea radiográfica en porcentaje de longitud radicular dividida por la edad de la persona). (Zabalegui I., et col., 2019)

**Tabla 4.** Clasificación de periodontitis por grados, basada en evidencia directa, evidencia indirecta y factores modificadores. Adaptado de Tonetti y cols. (2018).

	Grado A	Grado B	Grado C	
Evidencia directa	Radiografías o evaluación periodontal en los 5 años anteriores	No evidencia de pérdida de hueso/inserción	Pérdida < 2 mm	Pérdida ≥ 2 mm
	Pérdida ósea vs. edad	< 0,25	0,25-1,0	> 1,0
Evidencia indirecta	Fenotipo	Grandes depósitos de <i>biofilm</i> con niveles bajos de destrucción	Destrucción proporcional a los depósitos de <i>biofilm</i>	El grado de destrucción supera las expectativas teniendo en cuenta los depósitos de <i>biofilm</i> ; patrones clínicos específicos que sugieren periodos de progresión rápida y/o patología de aparición temprana... Por ejemplo, patrón molar-incisivo; falta de respuesta prevista a tratamientos de control bacteriano habituales
Factores modificadores	Tabaquismo	No fumador	< 10 cig./día	≥ 10 cig./día
	Diabetes	Normal con/sin diabetes	HbA1c < 7 con diabetes	HbA1c > 7 con diabetes

*Figura 4* Clasificación de periodontitis por grados, según la gravedad del diagnóstico inicial y la complejidad, sobre la base de factores locales. Adaptado de Tonetti y cols. (2018)



*Figura 5* Grados de la enfermedad periodontal. Nueva clasificación de las enfermedades. Revista científica de la Sociedad Española de Periodoncia.

#### **4.14.2. Periodontitis necrotizante**

Se caracteriza por antecedentes de dolor, ulceración en el margen gingival y/o depósito de fibrina en el sitio de decapitación de la papila gingival, factor característico y, en algunos casos, exposición marginal del hueso alveolar. (Zabalegui I., et col., 2019)

#### ***4.14.3. Periodontitis como manifestación directa de enfermedades sistémicas.***

La periodontitis observada en el contexto de una enfermedad sistémica afecta gravemente la respuesta del huésped, debe considerarse una manifestación periodontal de la enfermedad sistémica y debe diagnosticarse inicialmente como una enfermedad sistémica a través de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y códigos para Problemas de Salud Asociados. (Zabalegui I., et col., 2017)

### **4.15. Atención odontológica en el embarazo**

#### ***4.16. Recursos para la higiene bucal***

##### ***4.16.1. Cepillo dental***

El cepillo dental es un instrumento de higiene oral, utilizado para la limpieza de la boca a través del cepillado dental. Está conformado por un mango alargado, en su extremo un cabezal con un conjunto de cerdas o filamentos para eliminar eficazmente restos de comida y Biofilm dental de dientes y encías. (García C. et al., 2010)

##### ***4.16.2. Crema dental***

La crema dental es un elemento complementario para la higiene oral, la presencia de sus componentes representa una parte fundamental como las sales minerales su función el inhibir el crecimiento de bacterias y la formación de placa bacteriana; otro componente es el zinc al dentífrico este reduce la placa blanda, la placa calcificada y mejoran la salud gingival. (García C. et al., 2010)

##### ***4.16.3. Seda dental***

La seda dental es un elemento de higiene que se encuentra conformado por filamentos de nailon o plástico unidos dentro de una hebra, la cual tiene una función principal que es remover la biopelícula y restos de comida desde las superficies proximales de dientes naturales o artificiales, encías y prótesis fijas. (Standard international ISO, 28158 first edition 2010) (Garcia C. et al., 2010)

##### ***4.16.4. Enjuague bucal***

Los enjuagues bucales son soluciones químicas que complementan la higiene bucal, actúan impidiendo la adhesión de la placa por medio de agentes antiadhesivos, dificultando de esta manera

la proliferación de la misma y eliminando la ya establecida o alterando su patogenicidad por los antimicrobianos presentes en boca. (Arweiler NB. Netuschil L. Reich E. 2001) (García C. et al., 2010)

#### **4.17. Recomendaciones odontológicas actuales por trimestres**

##### ***4.17.1. Primer trimestre***

Durante el primer trimestre desde la concepción hasta la semana 14, se recomienda realizar solo atención de urgencia, recalando que es un periodo crítico del desarrollo fetal (organogénesis). Únicamente se debe realizar control de placa, instrucciones de higiene oral, profilaxis, curetajes simples, drenaje de abscesos, neutralización de conductos, uso de antibióticos para el control de infecciones con referencia médica, operatoria dental y consejería dietética. (Estefanía et al., 2015) (María Fernández García & Chávez Medrano, 2010)

##### ***4.17.2. Segundo trimestre***

Durante el segundo trimestre que va desde la semana 14 a 28, es el periodo más seguro para la atención dental. Las radiografías intraorales pueden realizarse, tomando todas las medidas necesarias para minimizar la exposición a la radiación de la paciente. (Estefanía et al., 2015)

El riesgo para el feto se reduce, ya que la organogénesis se ha completado. Es más seguro realizar operatoria dental, tratar padecimientos que pudieran exacerbar y que serían más complicados de atender durante el tercer trimestre. Se dan instrucciones de higiene oral y control de placa, se puede realizar detartraje, pulido, curetajes, operatoria dental e incluso extracciones. (Lara Hernández & Santiago Montealegre, 2016)

##### ***4.17.3. Tercer trimestre***

Durante el tercer trimestre que va desde la semana 29 hasta el parto, la mujer embarazada siente mayor nivel de incomodidad por el aumento de peso, lo que puede dificultar la atención en el sillón. Es importante que se realicen sesiones cortas y realizar cambios en la posición del sillón para prevenir el síndrome hipotensivo postural. En este periodo es importante reforzar las medidas

de higiene bucal y control de placa, realizar profilaxis dental y de esta manera priorizar el tratamiento de caries no tratadas. Las reconstrucciones extensas y cirugías complejas pueden postergarse hasta después del parto, se pueden realizar tratamiento de detartrajes, pulido, y curetajes (Estefanía et al., 2015) (Lara Hernández & Santiago Montealegre, 2016)

#### **4.18. Demografía del cantón Huaquillas**

##### ***4.18.1. Ubicación geográfica del cantón Huaquillas***

Huaquillas, cabecera cantonal de la provincia de El Oro, ubicada al extremo sur de la región litoral del Ecuador, en la orilla derecha del río Zarumilla, limitado al norte con el océano Pacífico, al sur y oeste con la República del Perú y al oeste con el cantón Arenillas; quedando un territorio de 72.6 Km<sup>2</sup>, con una altitud de 11 msnm. (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón de Huaquillas, 2019)

##### ***4.18.2. Superficie***

El cantón Huaquillas sostiene una superficie de 12.883,68 hectáreas, a su vez se encuentra conformado por un área urbana de 5 parroquias urbanas y un área rural sin división, por lo que la administración territorial es del GAD Municipal de Huaquillas. (Proyecto PROSALUD FRONTERA SUR, 2021)

##### ***4.18.3. Latitud y longitud***

Huaquillas se encuentra en la latitud -3.47523 y longitud -80.23084. Hace parte del continente de América del Sur y está ubicado en el hemisferio sur. (Proyecto PROSALUD FRONTERA SUR, 2021)

##### ***4.18.4. Clima***

Huaquillas goza de dos estaciones climáticas: invierno de diciembre a mayo, y verano, de junio a noviembre; su clima es primaveral, caliente y seco con una temperatura promedio de 25 a 35 grados centígrados. (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón de Huaquillas, 2019; Proyecto PROSALUD FRONTERA SUR, 2021)

#### **4.18.5. División**

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Huaquillas, es una entidad de gobierno que administra la ciudad y el cantón de forma autónoma.

Territorialmente este cantón se halla en la zona 7 del Ecuador, y se divide en 5 parroquias urbanas: El Paraíso, Ecuador, Milton Reyes, Puerto Hualtaco, Unión Lojana y 43 barrios y/o ciudadelas. (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón de Huaquillas, 2019)

#### **4.18.6. Población**

De acuerdo a los datos oficiales obtenidos del Censo de Población y Vivienda, efectuado por el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos- INEC año 2010, cuenta con 48.285 habitantes, por lo tanto 24.120 (49,95%) son hombres y 24.165 (50,05%) mujeres, que la convierte en la vigésima sexta ciudad más poblada del país.

La población urbana corresponde a 47.706 habitantes, lo que representa el 98,80% de la población total, de los cuales 23.787 son hombres y 23.919 mujeres; mientras que la población rural es de 579 habitantes que representa el 1,20%, de los cuales 333 hombres y 246 mujeres.

Conforme a los datos efectuados por el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos- INEC año 2010, se considera que la población para el 2020 alcanzaría 60.166 personas. (Proyecto PROSALUD FRONTERA SUR, 2021)

#### **4.19. Organización de centros de salud**

El cantón Huaquillas actualmente presenta 8 centros de salud, correspondientes al PRIMER NIVEL de atención de salud, pertenecientes al Ministerio de Salud Pública (MSP). (Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud, 2017)

- Centro De Salud Anidado Huaquillas
- Subcentro de Salud "La Paz"
- Centro de Salud 18 de noviembre
- Hospital Básico Huaquillas
- Hospital De Huaquillas (IESS)
- Centro de salud de Hualtaco
- Centro de Salud Chacras
- Centro de Salud las Mercedes

## **5. Metodología**

### ***5.1. Diseño del estudio***

El diseño de la investigación fue de tipo Descriptivo-transversal, el cual estudia la totalidad de una población, analizando datos de variables recopiladas sobre una población, muestra o subconjunto predefinido, en un momento y periodo determinados. De esta manera, se procedió a seleccionar y recopilar información correspondiente al tema: Situación de salud bucal de las mujeres embarazadas, del cantón de Huaquillas-provincia de el Oro, atendidos en las Unidades de Salud 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019.

### ***5.2. Universo y muestra***

El universo de la presente investigación comprendió el número de 147 pacientes atendidas odontológicamente en los periodos 2018-2019, se contó con 130 gestantes del centro de salud 18 de noviembre y 17 que acudieron al centro de salud de Hualtaco.

Tomando en cuenta que los datos específicos corresponden a las mujeres gestantes, de distintas edades y diferente tiempo de gestación, quienes asistieron a los CENTROS DE SALUD “HUALTACO” Y “18 DE NOVIEMBRE”, del cantón Huaquillas provincia de el Oro.

Luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se determinó una muestra de 69 pacientes que estuvo determinada por los periodos 2018-2019. Además, de acuerdo a la fórmula de comparación de proporciones del programa OPEN EPI de acceso libre, se obtuvo que un número aproximado a la ya establecida corresponde al Intervalo de Confianza con un nivel de confiabilidad de 80%.

## Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

---

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N):	147
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p):	50%+/-5
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%)(d):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF):	1

### Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza

---

Intervalo Confianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	107
80%	78
90%	96
97%	113
99%	121
99.9%	130
99.99%	135

---

#### Ecuación

Tamaño de la muestra  $n = [EDFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p*(1-p)]$

Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abiertoSSPropor

Imprimir desde el navegador con ctrl-P

o seleccione el texto a copiar y pegar en otro programa

*Figura 6 Tamaño de muestra para la frecuencia en una población. Obtenida de OpenEpi. Versión 3*

### 5.3. Criterios de inclusión

Se incluyó la Base de datos RDACAA de mujeres embarazadas que estén completos:

- Unidad operativa
- Id de identificación, año de atención
- Apellidos y nombres
- Sexo y edad
- Nacionalidad
- Grupo prioritario
- Semana de gestación

- Diagnóstico
- CIE-10
- Procedimiento.

#### **5.4. Criterios de exclusión**

- Se excluyó los registros de la base de datos RDACAA que no estén completos.
- Mujeres embarazadas que no hayan sido atendidos en odontología, en las unidades de Salud de atención 18 de Noviembre y Hualtaco.

#### **5.5. Procedimiento**

El desarrollo de la investigación se realizó por fases: estrategia de búsqueda, visitas de campo, procesamiento de datos y obtención de resultados.

**Estrategia de búsqueda:** Para la realización de la investigación se utilizó la base de datos RDACAA del MSP en el cantón de Huaquillas provincia de el Oro, de las unidades de atención específicas en el presente tema de investigación, de la cual se extrajo la información de las mujeres embarazadas que recibieron atención odontológica en los periodos del 2018 y 2019.

Para el desarrollo del marco teórico y discusión se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos de PubMed, SCIELO y Google académico, con palabras MeSH (Medical Subject Headings) como: salud oral en embarazo, patologías bucales en el embarazo, gestación, atención odontológica y cuidados bucales; los tipos de estudios incluidos fueron revisiones bibliográficas, sistemáticas, artículos de revista, metaanálisis, trabajos de investigación, libros, trabajos de pregrado y postgrado y análisis de casos; los cuales estaban completos y se incluyeron artículos en español e inglés.

**Visitas de Campo:** las visitas de campo se planificaron luego de haber tenido acceso a la base de datos con la finalidad de corroborar información no encontrada en el RDACAA, de manera que se cumplió con visitas a las unidades de atención Hualtaco y 18 de noviembre con la finalidad de cumplir con actividades específicas de recolección de información de historias clínicas en el área de estadística y toma de fotografía de las unidades de salud para anexos.

**Procesamiento de Datos y obtención de resultados:** se extrajeron los datos de la base de datos RDACAAC del MSP en el programa Microsoft Excel, se procedió a elaborar una tabla depurada que corresponde a los pacientes atendidos 2018 y 2019, se elaboró una tabla de verdadera depurada en la cual se delimito el universo y muestra de estudio, las mismas que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión propuestos, para lo cual se aplicaron los filtros: Unidad operativa, Id de identificación, año de atención, apellidos y nombres, sexo, edad, nacionalidad, grupo prioritario, semana de gestación, Diagnóstico, CIE-10, procedimiento.

Una vez obtenidos los datos, para la obtención de resultados se utilizó el Programa sistema de software estadístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 21.0, se procedió a cargar la matriz de vaciado con las variables correspondientes a los objetivos, se realizó tablas de contingencia, para la primera se compararon las variables de Semana de gestación y códigos CIE 10, se llevó a cabo la obtención de una gráfica en barras para analizar el porcentaje de las patologías más predominantes; para la segunda tabla las variables de Semana de gestación y Enfermedades periodontales.

## 6. Resultados

*Tabla 1. Código CIE 10 según el Tiempo de gestación.*

<b>Códigos CIE 10 según el tiempo de Gestación</b>					
Casos					
Válidos		Perdidos		Total	
N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
69	100,0%	0	0,0%	69	100,0%

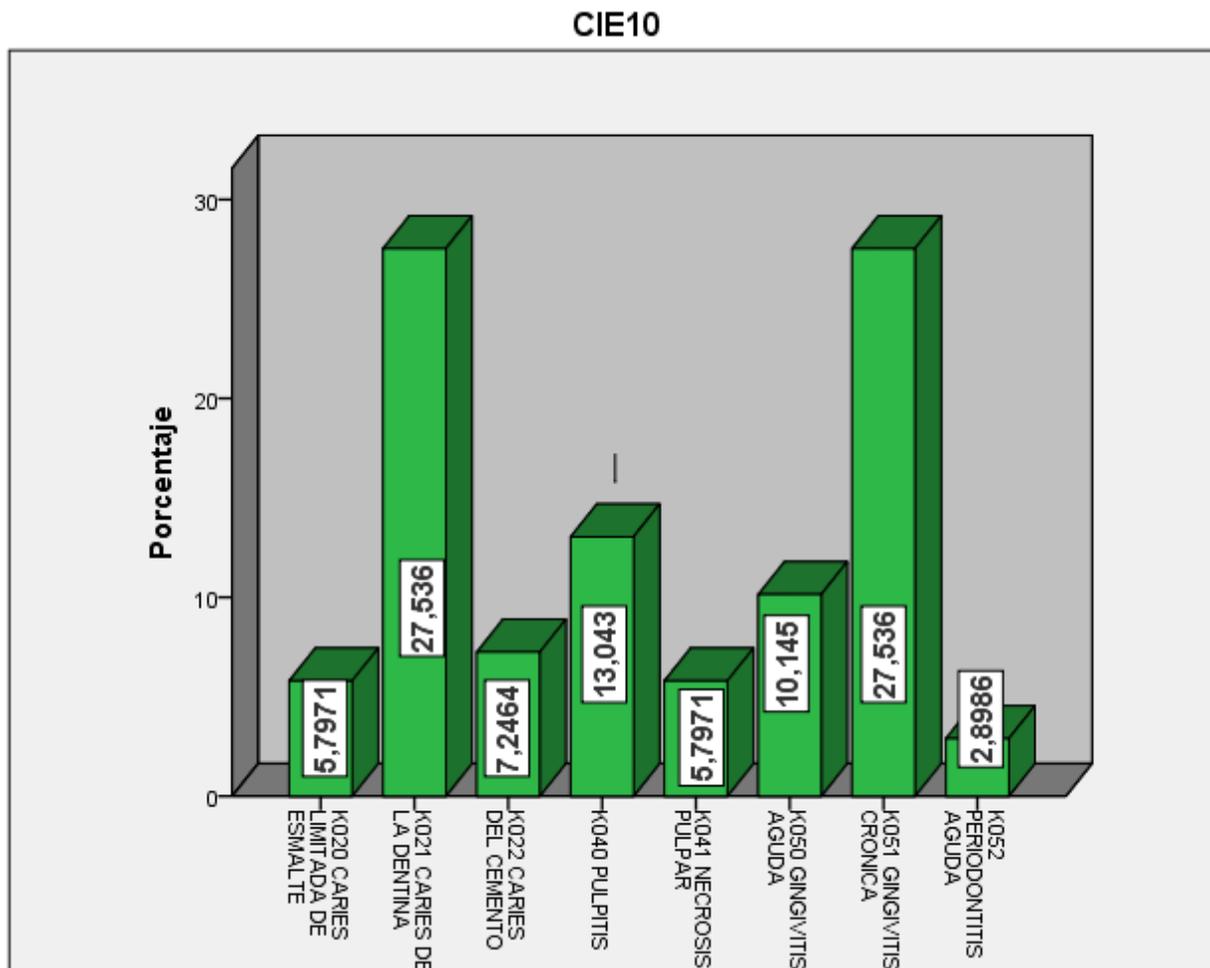
**Códigos CIE 10 según el tiempo de Gestación**

		semanas de gestación	K020 CARIES LIMITADA DE ESMALTE	K021 CARIES DE LA DENTINA	K022 CARIES DEL CEMENTO	K040 PULPITIS	K041 NECROSIS PULPAR	K050 GINGIVITIS AGUDA	K051 GINGIVITIS CRONICA	K052 PERIODONTITIS AGUDA	
S E M A N A  D E  G E S T A C I O N	1er Trimestre	4	0	0	0	0	0	0	1	0	
		6	0	1	0	2	0	0	0	0	
		7	2	0	0	0	0	0	1	0	
		8	0	2	0	1	0	0	1	0	
		9	0	1	0	0	0	0	0	0	
		10	0	2	3	1	2	0	1	0	
		11	0	0	0	0	0	0	2	1	
		12	0	2	1	1	0	0	1	0	
			<b>2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	
	2do Trimestre	13	0	0	0	0	0	0	3	0	
		14	0	0	0	0	0	0	1	0	
		16	0	2	0	0	0	2	0	0	
		17	0	0	0	0	1	0	0	0	
		18	0	0	0	0	0	1	0	0	
		19	0	3	0	0	0	0	1	0	
		20	1	2	0	0	0	0	1	0	
		22	0	1	0	0	0	1	0	1	
		23	0	0	0	0	1	0	0	0	
		24	1	0	0	2	0	0	0	0	
	25	0	0	0	0	0	1	3	0		
	26	0	0	0	1	0	0	0	0		
			<b>2</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	
	3er Trimestre	27	0	0	0	0	0	1	1	0	
		29	0	1	0	0	0	0	0	0	
		30	0	0	0	0	0	0	1	0	
		31	0	0	1	0	0	1	0	0	
		32	0	0	0	1	0	0	1	0	
		33	0	1	0	0	0	0	0	0	
		34	0	1	0	0	0	0	0	0	
			<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
	Total		<b>69</b>								

*Fuente: sistema de software estadístico SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences), RDACAA AÑO 2018-2019 CZ7-SALUD/MSP*

*Elaboración: Leidy Angélica Japón Sánchez*

## Porcentaje de Código CIE 10 según el Tiempo de embarazo



*Fuente: sistema de software estadístico SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences), RDACAA AÑO 2018-2019 CZ7-SALUD/MSP*

*Elaboración: Leidy Angélica Japón Sánchez*

*Figura 7 Porcentaje de Código CIE 10 según el Tiempo de embarazo*

### **INTERPRETACIÓN:**

De esta manera en el año 2018 y 2019 de 49 pacientes en estado de gestación atendidas en estas unidades 18 de noviembre y Hualtaco de la provincia de el Oro, hubo abordaje odontológico en los tres trimestres de embarazo, teniendo un mayor número de reportes para los códigos de caries de la dentina (K021) en un 27,53%, gingivitis crónica (K051) en un 27,53% siendo de esta manera las patologías más prevalentes con el mayor porcentaje, seguido de pulpitis (K040) con 13.05%;

gingivitis aguda (K050) con el 10,14%; caries de cemento (K022) con el 7,24%; caries limitada de esmalte (K020) y necrosis pulpar (K041) con un 5,79% respectivamente; periodontitis aguda (K052) con un 2,89%.

*Tabla 2 Frecuencia de las enfermedades periodontales en mujeres embarazadas*

Casos					
Válidos		Perdidos		Total	
N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
69	100,0%	0	0,0%	69	100,0%

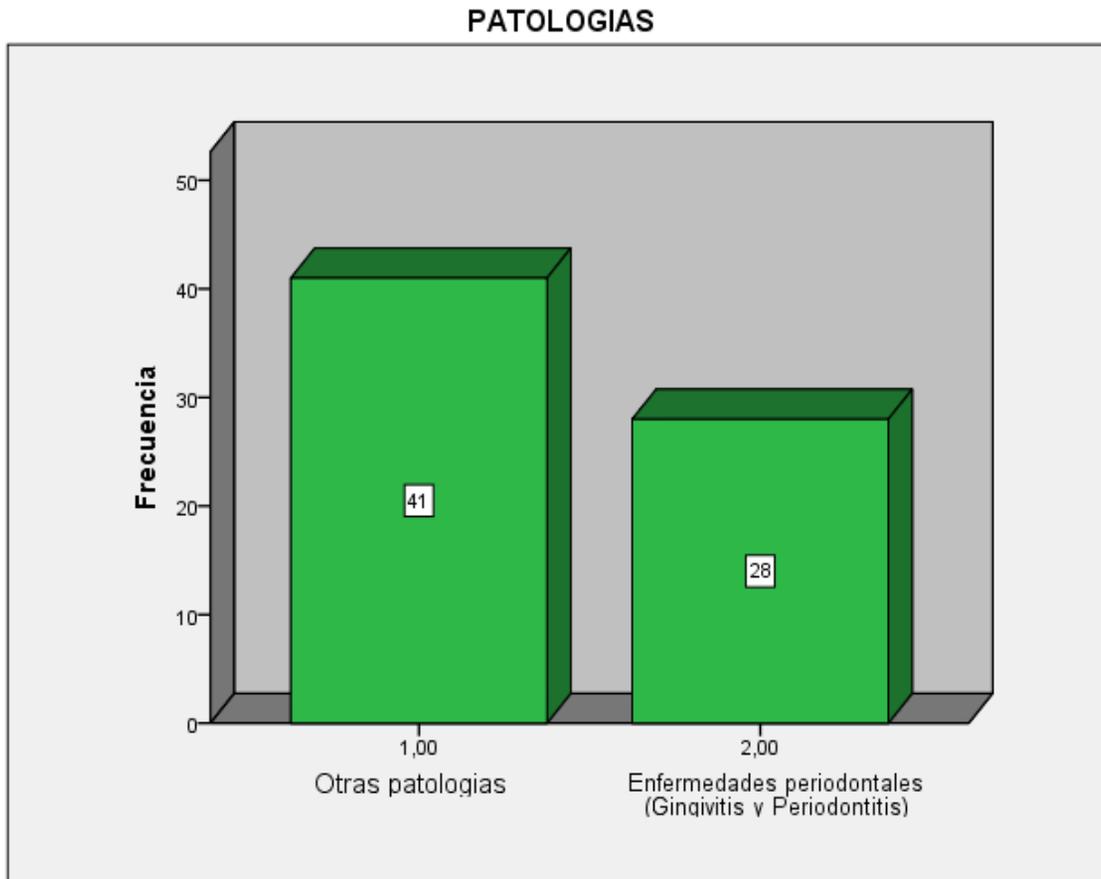
*Frecuencia de la enfermedades periodontales en mujeres embarazadas*

PATOLOGIAS								
		Semanas de gestacion	Otras patologias	Enfermedades Periodontales	Gingivitis	Periodontitis		
S E M A N A	1mer Trimestre	4	0	1	1	0		
		6	3	0	0	0		
		7	2	1	1	0		
		8	3	1	1	0		
		9	1	0	0	0		
		10	8	1	1	0		
		11	0	3	2	1		
		12	4	1	1	0		
					<b>8</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	
		D E  G E S T A C I O N	2do Trimestre	13	0	3	3	0
				14	0	1	1	0
				16	2	2	2	0
17	1			0	0	0		
18	0			1	1	0		
19	3			1	1	0		
20	3			1	1	0		
22	1			2	1	1		
23	1			0	0	0		
24	3			0	0	0		
25	0			4	4	0		
				<b>15</b>	<b>14</b>	<b>1</b>		
	3er Trimestre	26	1	0	0	0		
		27	0	2	2	0		
		29	1	0	0	0		
		30	0	1	1	0		
		31	1	1	1	0		
		32	1	1	1	0		
		33	1	0	0	0		
		34	1	0	0	0		
			<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>			
<b>Total</b>			<b>41</b>	<b>28</b>		<b>69</b>		

Fuente: sistema de software estadístico SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences), RDACAA AÑO 2018-2019 CZ7-SALUD/MSP

Elaboración: Leidy Angélica Japón Sánchez

## Frecuencia de las enfermedades periodontales en mujeres embarazadas



*Fuente: sistema de software estadístico SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences), RDACAA AÑO 2018-2019 CZ7-SALUD/MSP  
Elaboración: Leidy Angélica Japón Sánchez*

*Figura 8 Frecuencia de las enfermedades periodontales en mujeres embarazadas*

### **INTERPRETACIÓN:**

De esta manera en el año 2018 y 2019, de 69 mujeres en estado de gestación atendidas en las unidades de salud 18 de noviembre y Hualtaco de la provincia de el Oro, existe un total 28 casos que representan el 40,58% de casos de enfermedades periodontales siendo más frecuente en el **trimestre 2** con 15 casos, en el **trimestre 1** con 8 casos y en el **trimestre 3** con 5 casos.

## 7. Discusión

La salud bucal de las mujeres embarazadas durante el periodo de gestación es de mayor relevancia, en vista que las patologías que probablemente lleguen a presentarse durante el embarazo, pueden ocasionar ciertos riesgos como alteraciones en la salud sistémica de la madre que afectan el bienestar del futuro bebé, al existir el riesgo de nacimiento de niños prematuros y bajo peso al nacer.

De los datos obtenidos en el presente estudio se evidencia que la caries y la gingivitis fueron las patologías más prevalentes con un 27,53% respectivamente, lo que coincide con Gómez Yillian & Macías Leonel, (2015) quienes en su estudio manifiestan la gran susceptibilidad de estas pacientes a contraer dichas patologías durante el periodo de gestación, con un predominio del 80% de pacientes con diagnóstico de caries dental seguido de la gingivitis con un 33,3 %. De igual forma coincide con los resultados obtenidos por Bastarrechea et al., (2009) quienes manifiestan que la gingivitis y la caries son las enfermedades más prevalentes durante el embarazo con un 50%; 21,2% respectivamente, y que estas están asociadas a factores como cambios en el estilo de vida, una alta dieta cariogénica, deficiencia del cepillado dental por reflejo nauseoso frecuente, que contribuyen a la presencia y acumulación de placa dentobacteriana.

Adicional a esto Herane et al., (2014), manifiestan que los cambios en las variaciones hormonales producen cambios significativos en el periodonto, principalmente en presencia de inflamación gingival, por lo que Kornman y Loesche, (2010) coincidieron que el aumento más significativo clínico de la gingivitis, se debe a que los microorganismos de la familia (Pi) necesitan vitamina K para su crecimiento, pero son capaces de sustituirla por progesterona y estrógenos. De la misma manera Dobarganes et al., (2011) mencionan en su estudio que existe un 61,6 % de pacientes diagnosticadas por caries dental asociadas a factores de higiene bucal deficiente y dieta cariogénica; asimismo Pérez et al., (2011) reportan un 80,95 % se encontraban afectadas por caries dental con mayor predilección en el primer trimestre y aumentando nuevas lesiones cariosas en el tercer trimestre. Rengifo, (2009), en un trabajo desarrollado sobre mujeres embarazadas, señaló que además del estrato socioeconómico, la dificultad de acceso a los servicios asistenciales, la baja escolaridad y los hábitos de cuidado influyentes sobre la condición oral de las gestantes.

El predominio de presentar enfermedades periodontales (gingivitis y periodontitis) durante el estado de gestación dentro del presente estudio es de una frecuencia de 28 que corresponde 40,58% siendo más prevalente en el segundo trimestre, lo que coincide con Yáñez et al., (2021) quienes indican un mayor número de enfermedades periodontales y la susceptibilidad de la presencia de estas en el segundo trimestre de gestación, además lo asocia al desequilibrio hormonal, por los altos niveles de progesterona y estrógenos, una baja de defensas dando lugar a bacterias oportunistas que atacan principalmente a los tejidos periodontales. De la misma manera Herane et al., (2014), manifiestan en su estudio que las afecciones periodontales fueron las de mayor prevalencia con un total de 57,6%, teniendo un factor comportamental fuerte para el desarrollo de las mismas. Rivera et al., (2014) igualmente complementan con su estudio que los datos del Departamento de Salud del Estado de Nueva York, EEUU, indica que más del 30% de las mujeres embarazadas sufren de enfermedad periodontal; asimismo Miriela et al., (2007), expone en su estudio que existe un 76,18 % de pacientes que se encontraban afectadas por enfermedades gingivales, como también constato que existió una disminución de la severidad de la inflamación gingival y los cambios favorables en la higiene bucal a medida que avanzó el embarazo.

De la misma manera Dobarganes et al., (2011) mencionan que la enfermedad periodontal son las afecciones bucales en el grupo de gestantes con un 76,6 % en la cual destacaron que existe un cepillado dental incorrecto, una dieta cariogénica como principales factores de riesgo para la salud bucal de las gestantes, y así también la presencia de xerostomía fisiológica, siendo su principal causa los cambios hormonales así como ciertos medicamentos (antiespasmódicos, antidepresivos o antihistamínicos; por lo cual, Almarales et col., (2008) mencionan que la prevalencia de la enfermedad periodontal en el grupo de estudio fue de 87,3 %, al análisis de la severidad se puede evidenciar que predominó en gingivitis moderada con un 33,8 %, gingivitis leve y la periodontitis en un 28,1 % y 25,3 % respectivamente; de igual forma Vera et al. (2010) exponen en su estudio un 40,78% de las pacientes presentaba enfermedad periodontal moderada, y un 6,38% con enfermedad periodontal grave que estaban ubicadas en el rango de segundo trimestre de gestación.

Es por esto que Michalowicz et al., (2006) complementan con su estudio la importancia de llevar un seguimiento de las mujeres embarazadas desde el inicio hasta el final, ya que a partir del segundo trimestre comienzan aparecer y progresar las afecciones bucales. Coincidiendo con lo que mencionan Álvarez Andreina & Diana, (2019) que la mejor etapa para realizar tratamientos odontológicos electivos será el segundo trimestre, es decir entre la semana 13 y 28 del embarazo, con medidas para disminuir el estrés generado en la consulta.

Resultados como los obtenidos en esta investigación, nos podrían ayudar a inducir el desarrollo de programas preventivos que mejoren el grado de salud bucodental de las mujeres embarazadas como lo es: aumentar el número de visitas al dentista Almoznino et al., (2015), impulsar los hábitos de higiene oral Kakudate et al., (2009), detectar signos o síntomas que indiquen patología bucal actual o futura; o al menos tratar aquellos procesos que puedan derivar en lesiones bucales agudas durante el embarazo; brindar a los padres información adecuada sobre el cuidado bucal de sus futuros hijos (Damle SG et al., 2016), a través de la asistencia domiciliaria a las gestantes, potenciando su dedicación en salud oral. (Heilbrunn-Lang et al., 2015).

## 8. Conclusiones

Al finalizar la investigación del tema “Situación de Salud bucal de las mujeres embarazadas, del cantón de Huaquillas provincia de el Oro, atendidos en las unidades de salud 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019”; luego de la recolección y análisis de resultados se llega a la conclusión:

- Las patologías más prevalentes son la caries de dentina y la gingivitis crónica con un resultado del 27,53%, seguido de pulpitis con 13.05%; gingivitis aguda con el 10,14%; caries de cemento con el 7,24%; caries limitada de esmalte y necrosis pulpar con un 5,79%, periodontitis aguda con un 2,89%; por lo que es importante la constante retroalimentación del odontólogo con el público en relación a los aspectos preventivos y atención oportuna de las enfermedades bucales que podrá influir en la demanda de servicios odontológicos durante la gestación.
- Respecto a las enfermedades periodontales las más predisponentes es de 28 casos que representa el 40,58%, con mayor frecuencia en el segundo trimestre con 15 reportes, en el primer trimestre con 8 reportes y en el tercer trimestre con 5 reportes; por lo cual con los recientes hallazgos bibliográficos el objetivo más relevante en la planificación de los cuidados dentales durante el embarazo es tener en consideración que los trastornos periodontales pueden ser un factor de riesgo para los nacimientos pretérmino de bebés y/o con bajo peso.

## **9. Recomendaciones**

A partir de los resultados obtenidos y al aporte bibliográfico, sería de gran importancia incluir programas de promoción y prevención, que resalten la importancia que tiene la salud bucal en la vida de los seres humanos, en las que juega un papel fundamental el estomatólogo como integrante del equipo de salud de la comunidad, al contribuir en modificar los conocimientos, hábitos y costumbres de las gestantes para alcanzar un comportamiento responsable ante la promoción de salud en las diferentes instituciones para estos grupos de estudio prioritario para el Ministerio de Salud Pública.

Es importante señalar la necesidad de mejorar el registro en las historias clínicas médicas de los diferentes centros de Salud, para poder realizar estudios a largo plazo en relación de la presencia de patologías periodontales respecto al tipo de nacimiento o peso del recién nacido, ya que el parto prematuro y el bajo peso al nacer pueden constituir causas directas de mortalidad infantil y se relacionan con un incremento de la incidencia de enfermedades sistémicas en la vida adulta.

## 10. Bibliografía.

Almoznino, G., Aframian, D. J., Sharav, Y., Sheftel, Y., Mirzabaev, A., & Zini, A. (2015). Lifestyle and dental attendance as predictors of oral health-related quality of life. *Oral Diseases*, 21(5), 659–666. <https://doi.org/10.1111/odi.12331>

Almarales Sierra C, Llerandi Abril Y. Conocimientos sobre salud bucal y demanda de servicios estomatológicos en relación con la enfermedad periodontal en embarazadas. *Rev Cubana Estomatol*[Internet]. 2008 Abr-jun[citado 7 sep 2010];45(2 ). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072008000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000200003)

Atrash, H. K., Friede, A., & Hogue, C. J. (1987). Abdominal pregnancy in the United States: frequency and maternal mortality. *Obstetrics and gynecology*, 69(3 Pt 1), 333–337.

Álvarez Andreina, C., & Diana, D. (2019). Abordaje clínico odontológico de la mujer embarazada. Revisión de la literatura. *Odous Científica*, 20(1), 59–72.

Bascones, A., & Figuero, E. (2005). Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 17, 147–156.

Barón G, García PG. Representaciones sociales del proceso salud enfermedad en pacientes odontológicos del sector público y privado. *Ibn Sina. Revista electrónica*. [Internet]. 2012. [Citado el 3 de enero de 2012] Disponible en [http://mcs.reduaz.mx/ibnsina/2012v3t1/i\\_03\\_01-2012\\_1.pdf](http://mcs.reduaz.mx/ibnsina/2012v3t1/i_03_01-2012_1.pdf)

Banoczy J, Orosz M, Gabris K, Nyarasdy I, Rigo O, Schuder L. Investigation on the correlation of pregnancy, caries and gingivitis. *Zahn MundKieferheilkdZentralb.l* [Internet] 1978[citado 7 sep 2010];66(6):573-81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/152536>

Bastarrechea, M., Fernández, L., & Martínez, T. (2009). La embarazada y su atención estomatológica integral como grupo priorizado. Área de salud Moncada. *Revista Cubana de Estomatología*, 1–10. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072009000400007&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072009000400007&script=sci_arttext)

Basterrechea, M., Perez, O., & Bentancourt, A. (2009). Algunos riesgos durante el embarazo en relación con la enfermedad periodontal y la caries en Yemen. *Revista Cubana de Estomatología*, 46(4), 1–15. <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v46n4/est01409.pdf>

Betancourt, L. (2017). *Salud oral en mujeres embarazadas atendidas en un hospital de Manizales, Colombia*. 65(4), 615–620. [https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n4.5981665\(4\)](https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n4.5981665(4)), 615–620.

Botero J., & Bedoya E. (2010). Determinantes del Diagnóstico Periodontal. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral*, 3(2).

Catão, C. D. de S., Gomes, T. de A., Rodrigues, R. Q. F., & Soares, R. de S. C. (2015). Evaluation of the knowledge of pregnant women about the relationship between oral diseases and pregnancy complications. *Revista de Odontologia Da UNESP*, 44(1), 59–65. <https://doi.org/10.1590/1807-2577.1078>

Cirujanos, C. de, Costa, D. de, Rica, C., Tencio, D., José, S., Rica, C., & Julio, N. (2011). El embarazo y la práctica odontológica: Generalidades. *Revista Científica Odontológica*, 7(2), 70-74.

Chaveli Lopez B, Sarrion Perez MG, Jimenez Soriano Y. Consideraciones dentales en el embarazo y la menopausia. *J Clin Exp Dent*. 2011; 3 (2): e135–44.

Concha S, P. H. (2020). Percepciones y factores asociados a la salud bucal y la atención odontológica en el periodo perinatal en las mujeres y sus bebés. *ODONTOLOGÍA SANMARQUINA*, 23(3), 241-252. Obtenido de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1116689/18399-texto-del-articulo-63672-1-10-20200804.pdf>

Damle SG, Yadav R, Garg S, et al. Transmisión de estreptococos mutans en parejas madre-hijo. *Indio J Med Res* . 2016;144(2):264-270. doi:10.4103/0971-5916.195042. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5206879/>

Díaz, L., & Valle, R. (2015). *Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé*.

Dobarganes Coca A, Lima Álvarez M, López Larquin N, Pérez Cedrón R, González Vale L. Intervención educativa en salud bucal para gestantes. *AMC*. 2011 May-jun[citado 7 ene 2014];15(3). Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102502552011000300010&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102502552011000300010&script=sci_arttext)

Ecuador, M. de S. P. (2016). Tratamiento odontológico en embarazadas. *Ministerio de Salud Pública - MSP*, 50.

Escudero, N., Perea, M., & Bascones, A. (2008). *Revisión de la periodontitis crónica: Evolución y su aplicación clínica*. 20, 27–37.

Estefanía, C., Ramírez, M., Claudia, D., & Dávila, A. G. (2015). *PERIODONTITIS EN EL EMBARAZO DE LAS PACIENTES QUE ACUDEN AL CONTROL OBSTÉTRICO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MOTUPE DE LA CIUDAD DE LOJA, ASOCIADO AL PARTO PREMATURO Y BAJO PESO EN NEONATOS, DURANTE EL PERIODO MARZO- JULIO DEL 2015*.

Fernández, M., & Chávez, M. (2010). *Atención odontológica en la mujer embarazada: Vol. II* (Issue 2). <http://www.medigraphic.com/maternoinfantil/>

Fajardo Santacruz, M. C., Cristina, A., & Chamorro, M. (2011). *Diagnóstico y epidemiología de erosión dental*. <http://www.scielo.org.co/pdf/suis/v43n2/v43n2a09.pdf>

Figuro-Ruiz E, Prieto Prito I, & Bascones-Martínez A. (2006). Cambios hormonales asociados al embarazo. Afectación gingivo-periodontal. *Av Periodon Implantol*, 2, 101-113.

Fowler JK, Evers SE, Campbell MK. Inadequate dietary intakes among pregnant women. *Can J Diet Pract Res*. 2012;73(2):72-7.

García C., Bibiana Marcela Molina Doncel, & Viviana Marcela Recio López. (2010). *Guía de Higiene oral*. [www.saludcapital.gov.co](http://www.saludcapital.gov.co)

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón de Huaquillas. (2019). Actualización Del Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial del cantón HUAQUILLAS. *Informe Del Gobierno Del Cantón Huaquillas*, 2(2019), 517. [https://tena.gob.ec/images/convocatoria/ACTUALIZACION-PDOT-2020-2023.pdf%0Ahttp://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/1760003760001\\_DOCUMENTO\\_FINAL\\_ACTUALIZACION\\_PDyOT\\_GAD\\_MEJIA\\_09-04-2015\\_10-38-44.PDF](https://tena.gob.ec/images/convocatoria/ACTUALIZACION-PDOT-2020-2023.pdf%0Ahttp://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1760003760001_DOCUMENTO_FINAL_ACTUALIZACION_PDyOT_GAD_MEJIA_09-04-2015_10-38-44.PDF)

Gómez Yillian, & Macías Leonel. (2015). *Salud bucal en grupo de embarazadas*. 7.

González Chavarría, G., Revelo Domínguez, A., Chiriboga Sánchez, I., Aldas Ramírez, J. E., & Armas Vega, A. D. C. (2018). Patologías orales en la mujer gestante. Revisión de la literatura. *Odontología Sanmarquina*, 21(3), 215. <https://doi.org/10.15381/os.v21i3.15154>

González Sanz, Á., González Nieto, B., & González Nieto, E. (2013). Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. *Nutr Hosp*, 28, 64–71.

González G., et al. (2018). *Patologías orales en la mujer gestante. Revisión de la literatura*. 21(3), 215–222.

Heilbrunn-Lang, A. Y., de Silva, A. M., Lang, G., George, A., Ridge, A., Johnson, M., Bhole, S., & Gilmour, C. (2015). Midwives' perspectives of their ability to promote the oral health of pregnant women in Victoria, Australia. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0536-x>

Herane, M. , Godoy, C., & Herane, P. (2014). Enfermedad periodontal y embarazo. Revisión de la literatura. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(6), 936–943. [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(14\)70641-8](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(14)70641-8)

James, S. L., Abate, D., Abate, K. H., Abay, S. M., Abbafati, C., Abbasi, N., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., Abdela, J., Abdelalim, A., Abdollahpour, I., Abdulkader, R. S., Abebe, Z., Abera, S. F., Abil, O. Z., Abraha, H. N., Abu-Raddad, L. J., Abu-Rmeileh, N. M. E., Accrombessi, M. M. K., ... Murray, C. J. L. (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1789–1858. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32279-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32279-7)

Kakudate, N., Morita, M., Sugai, M., & Kawanami, M. (2009). Systematic cognitive behavioral approach for oral hygiene instruction: A short-term study. *Patient Education and Counseling*, 74(2), 191–196. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.08.014>

Kaiser LL, Campbell CG; Academy Positions Committee Workgroup. Practice paper of the Academy of Nutrition and Dietetics abstract: nutrition and lifestyle for a healthy pregnancyoutcome. *J Acad Nutr Diet*. 2014;114(9):1447.

Korman K, Loesche W. The subgingival microflora during pregnancy. J. Periodontol. Res[Internet]. 1980[citado 7 sep 2010];15:111-2. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scieloOrg/php/reference.php?pid=S1729519X2008000100006&caller=scielo.sld.cu&lang=es>

Lara, A., & Santiago, C. (2016). *Manejo odontológico de mujeres embarazadas*.

Lídice, D. H., Bernal, Z., María Del Carmen, D., Rodríguez, C., María, D. J., & Gay, S. (2014). *Comportamiento de la gingivitis crónica en adolescentes de la Secundaria Básica “Jesús Fernández”*. Santa Marta, Cárdenas. Cárdenas. <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/supl1%202014/tema04.htm>

Llodra Calvo JC. Salud oral y embarazo: una guía práctica. Consejo General de Odontólogos y Estomatólogos de España. Junio 2011. Disponible en: <http://www.saludoralyembarazo.es/assets/pdf/guia.pdf>

Maria, H., Ferreira, B., Cristina, M., Jesus, P. de, Eli, M., & Moraes, L. de. (2007). *Educação em saúde como estratégia de promoção de saúde bucal em gestantes Health education as a strategy for the promotion of oral health in the pregnancy period*. 269–276.

María Fernández García, O., & Chávez Medrano, M. G. (2010). *Atención odontológica en la mujer embarazada: Vol. II* (Issue 2). <http://www.medigraphic.com/maternoinfantil/>

Méndez Báez MG, Pérez Bejarano NM. Características del estado periodontal en gestantes del Hospital Materno Infantil San Pablo de Asunción, Paraguay. *Odontol Sanmarquina*. 2018;21(3):165-172

Michalowicz, B. S., Hodges, J. S., Diangelis, A. J., Lupo, V. R., Novak, M. J., Ferguson, J. E., Buchanan, W., Bofill, J., Papananou, P. N., Mitchell, D. A., Matseoane, S., & Tschida, P. A. (2006). *Treatment of Periodontal Disease and the Risk of Preterm Birth*. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa062249#:~:text=Recent%20studies%20suggest%20that%20periodontitis,low%20birth%20weight%20and%20preeclampsia.>

Miguel González Sanz, Á., Aurora González Nieto, B., González Nieto, E., Carlos Madrid, J., & Carlos Madrid España, J. (2013). Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo

de alimentos DENTAL HEALTH: RELATIONSHIP BETWEEN DENTAL CARIES AND FOOD CONSUMPTION. *Nutr Hosp*, 28, 64–71.

MSP. (2017). *Tratamiento-odontológico MSP*.

Nohr EA, Olsen J, Bech BH, Bodnar LM, Olsen SF, Catov JM. Periconceptional intake of vitamins and fetal death: a cohort study on multivitamins and folate. *Int J Epidemiol*. 2014;43(1):174-84. doi: 10.1093/ije/dyt214.

Skerrett PJ, Willett WC. Essentials of healthy eating: a guide. *J Midwifery Womens Health*. 2010;55(6):492-501. doi: 10.1016/j.jmwh.2010.06.019

Olander EK, Atkinson L, Edmunds JK, French DP. Promoting healthy eating in pregnancy: what kind of support services do women say they want? *Prim Health Care Res Dev*. 2012;13(3):237-43. doi: 10.1017/S1463423611000636

Palma, C. (2009). *Embarazo y salud oral* (Vol. 17).

Parise, J. M., Zambrano, P., Viteri, A., & Armas, A. (2020). Estado de la salud bucal en el Ecuador. *Odontología Sanmarquina*, 23(3), 327–331. <https://doi.org/10.15381/os.v23i3.18133>

Pérez, M., Matos-Cruz R, Bascones-Martínez A, & Matesanz-Pérez P. (2008). *Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura*.

Pérez Oviedo A, Betancourt Valladares M, Espeso Nápoles N, Miranda Naranjo M, González Barreras B. Caries dental asociada a factores de riesgo durante el embarazo. *Rev Cubana Estomatol*[Internet]. 2011 Abr-jun[citado 7 ene 2014];48(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072011000200002&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072011000200002&script=sci_arttext)

Preston, K. P., Higham, S. M., & Smith, P. W. (2007). The efficacy of techniques for the disinfection of artificial sub-surface dentinal caries lesions and their effect on demineralization and remineralization in vitro. *Journal of Dentistry*, 35(6), 490–495. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2007.01.006>

Proyecto PROSALUD FRONTERA SUR, U. (2021). *DIAGNÓSTICO SITUACIONAL Y CARACTERIZACIÓN DEL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LAS ZONAS DE INTERVENCIÓN E INFLUENCIA DEL PROYECTO PROSALUD FRONTERA SUR, CANTÓN HUAQUILLAS*.

Rivera, H., semestralwww, P., & Odontológico La Paciente, M. de. (2014). MANEJO ODONTOLÓGICO DE LA PACIENTE EMBARAZADA. *REVISTA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA*, 7. [www.revistamedica.ucr.ac.cr](http://www.revistamedica.ucr.ac.cr)

Rivero Blanco, T., Mur Villar, N., Rodríguez Blanque, R., Moraleda Hurtado, M., Fernández Curbero, L., & Sánchez López, A. (2018). Conocimiento de la salud bucodental de las mujeres embarazadas. Revisión sistemática. *Journal of Negative & No Positive Results*, 3(3), 202–214. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2137>

Rengifo HA. Creencias acerca de la salud oral en gestantes en tres ciudades colombianas. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* 2009;20:171–178.

Roche, A., Nasco N., Jimnez T., & Ventura M. (2009). *Lesiones incipientes de caries dental y su relación con la higiene bucal en niños venezolanos*. *Revista Odontológica Cubana*.

Rocha JS, Arima LY, Werneck RI, Moyses SJ, Baldani MH. Determinants of Dental Care Attendance during Pregnancy: A systematic Review. *Caries Res*. 2018;52:139-152

Rodríguez Lezcano, A., León Valle, M., Arada Otero, A., & Martínez Ramos, M. (2013). Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes. *Rev Cienc Méd Pinar Río*, 17(5), 51–63.

Salud, O. M. (Febrero de 2007). *Salud Bucodental*. WHO Media Centre. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/index.html>.

Sancti, M. (2015). Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé. *Gaceta Médica Espirituana*, 17(3).

Standard international ISO, 28158 first edition 2010. (2010). *Dentistry — Integrated dental floss and handles*. [www.iso.org](http://www.iso.org)

Sherman P, Flaxman SM. Náuseas y vómitos del embarazo en una perspectiva evolutiva. *Soy J Obstet Gynecol*. 2002; 185 :190–97.

Subsecretaria Nacional de Provisión de Servicios de Salud. (2017). Matriz Consolidada De Centros De Calificación. *Ministerio De Salud Pública*, 4, 17. [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/02/Establecimientos-de-Salud-de-Primer-Nivel-autorizados\\_Calificadores.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2018/02/Establecimientos-de-Salud-de-Primer-Nivel-autorizados_Calificadores.pdf)

Thomas Sebastian, S., Lecturer, S., & Johnson, T. (2013). International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): An Integrated Approach. In *International Journal of Oral Health and Medical Research* (Vol. 2, Issue 3). [www.ijohmr.com](http://www.ijohmr.com)

Vera Delgado MV, Martínez Beneyto Y, Pérez Lajarín L, Fernández Guillart A, Maurandi López A. Nivel de salud bucal de la mujer embarazada de la comunidad autónoma de la región de Murcia. *Odontología Preventiva*[Internet]. 2010[citado 7 ene 2011];2(1):1-7. Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/preventiva/volumenes/v2i1/01.pdf>.

Vitoria Miñana Grupo PrevInfad, I., Infancia Adolescencia, P., Fe Valencia España Grupo PrevInfad, L., Pericas Bosch, J., Sánchez Ruiz-Cabello, F., Soriano Faura, F., Colomer Revuelta, J., Cortés Rico, O., Esparza Olcina, M., Galbe Sánchez-Ventura, J., García Aguado, J., Martínez Rubio, A., Merino Moína, M., & Pallás Alonso, C. (2011). Promoción de la salud bucodental. In *Revista Pediatría de Atención Primaria* • (Vol. 13).

Vt H, TM, TS, Nisha VA, A A. Consideraciones dentales en el embarazo: una revisión crítica sobre el cuidado bucal. *J Clin Diagnóstico Res.* 2013;7(5):948-953. doi:10.7860/JCDR/2013/5405.2986

Yáñez, A., Medina, C., Rivera, M., & Ruvalcaba, J. (2021). *Causas de pérdida de dientes en el embarazo en mujeres que acuden a un Servicio Dental.*

Young, D. A., Nový, B. B., Zeller, G. G., Hale, R., Hart, T. C., Truelove, E. L., Ekstrand, K. R., Featherstone, J. D. B., Fontana, M., Ismail, A., Kuehne, J., Longbottom, C., Pitts, N., Sarrett, D. C., Wright, T., Mark, A. M., Beltran-Aguilar, E., & Tran, C. (2015). The American dental association caries classification system for clinical practice: A report of the american dental association council on scientific affairs. *Journal of the American Dental Association*, 146(2), 79–86. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2014.11.018>

Zabalegui, I., Bujaldón, A., & Nart, J. (2019). CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES Y ALTERACIONES PERIODONTALES Y PERIIMPLANTARES. *Revista científica de la Sociedad Española de Periodoncia*, 15, 1-132. Obtenido de [https://www.sepa.es/web\\_update/wp-content/uploads/2020/11/Periodoncia-Cli%CC%81%C2%ADnica-N%C2%BA-15.pdf](https://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2020/11/Periodoncia-Cli%CC%81%C2%ADnica-N%C2%BA-15.pdf)

## 11. Anexos

### Anexo 1. Objetivos del trabajo de investigación.



#### Objetivos

##### Objetivo principal

Determinar la prevalencia de las diferentes afecciones bucales en el embarazo, en las gestantes atendidas en las Unidades 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019.

##### Objetivos específicos

Determinar hasta qué periodo de gestación se trabajó con los códigos CIE 10, en las mujeres embarazadas atendidas en las Unidades 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019.

Establecer la Frecuencia de las enfermedades periodontales en embarazadas, en las Unidades 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019.

*ANEXO 1 Objetivos del proyecto de titulación*

Anexo 2. Base de datos de las atenciones en el sector público en la provincia de el Oro, Ecuador, 2018-2019.

AÑO ATENCION	SEXO	EDAD	EMBARAZADAS	SEMANA DE GESTACION	PATOLOGIAS	CI10
2018	MUJER	16	EMBARAZADAS	16	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	35	EMBARAZADAS	22	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	28	EMBARAZADAS	23	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	20	EMBARAZADAS	26	PULPITIS	K040
2018	MUJER	28	EMBARAZADAS	25	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	28	EMBARAZADAS	11	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	24	EMBARAZADAS	12	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	18	EMBARAZADAS	16	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	17	EMBARAZADAS	10	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	34	EMBARAZADAS	19	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	32	EMBARAZADAS	12	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	16	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	17	EMBARAZADAS	8	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	31	EMBARAZADAS	8	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	36	EMBARAZADAS	8	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	23	EMBARAZADAS	14	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	29	EMBARAZADAS	10	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	15	EMBARAZADAS	19	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	24	EMBARAZADAS	7	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	20	EMBARAZADAS	9	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	29	EMBARAZADAS	21	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	21	EMBARAZADAS	10	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	33	EMBARAZADAS	16	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	7	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	10	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	21	EMBARAZADAS	9	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	21	EMBARAZADAS	10	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	8	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	24	EMBARAZADAS	14	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	21	EMBARAZADAS	7	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	20	EMBARAZADAS	17	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	32	EMBARAZADAS	30	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	8	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	15	EMBARAZADAS	11	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	21	EMBARAZADAS	9	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	21	EMBARAZADAS	12	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	12	EMBARAZADAS	10	CARIES DEL CEMENTO	K022
2018	MUJER	20	EMBARAZADAS	10	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	22	PERIODONTITIS AGUDA	K052
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	11	PERIODONTITIS AGUDA	K052
2018	MUJER	20	EMBARAZADAS	12	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	32	EMBARAZADAS	20	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	18	EMBARAZADAS	14	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	25	EMBARAZADAS	19	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	29	EMBARAZADAS	26	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	23	NECROSIS DE LA PULPA	K041
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	7	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	16	EMBARAZADAS	6	PULPITIS	K040
2018	MUJER	21	EMBARAZADAS	26	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	24	EMBARAZADAS	28	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	17	EMBARAZADAS	16	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	10	PULPITIS	K040
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	34	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	20	EMBARAZADAS	15	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	29	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	27	EMBARAZADAS	18	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	21	EMBARAZADAS	32	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	23	EMBARAZADAS	14	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	26	EMBARAZADAS	31	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	18	EMBARAZADAS	9	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	26	EMBARAZADAS	19	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	15	EMBARAZADAS	13	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	32	EMBARAZADAS	18	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	18	EMBARAZADAS	26	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	23	EMBARAZADAS	21	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	32	EMBARAZADAS	33	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	29	EMBARAZADAS	19	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012

2018	MUJER	26	EMBARAZADAS	19	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	28	EMBARAZADAS	11	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	30	EMBARAZADAS	11	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	32	EMBARAZADAS	32	PULPITIS	K040
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	29	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	28	EMBARAZADAS	10	NECROSIS DE LA PULPA	K041
2018	MUJER	20	EMBARAZADAS	13	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	18	EMBARAZADAS	9	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	10	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	12	EMBARAZADAS	12	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	10	NECROSIS DE LA PULPA	K041
2018	MUJER	18	EMBARAZADAS	16	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	23	EMBARAZADAS	10	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	23	EMBARAZADAS	31	CARIES DEL CEMENTO	K022
2018	MUJER	24	EMBARAZADAS	20	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	14	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	24	EMBARAZADAS	12	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	29	EMBARAZADAS	15	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	26	EMBARAZADAS	23	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	20	EMBARAZADAS	13	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	21	EMBARAZADAS	9	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	16	EMBARAZADAS	13	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	17	NECROSIS DE LA PULPA	K041
2018	MUJER	18	EMBARAZADAS	10	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	23	EMBARAZADAS	27	GINGIVITIS CRONICA	K051
2018	MUJER	18	EMBARAZADAS	11	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	6	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	34	EMBARAZADAS	30	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	21	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	19	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	22	EMBARAZADAS	20	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	26	EMBARAZADAS	29	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	23	EMBARAZADAS	34	CARIES DE LA DENTINA	K021
2018	MUJER	26	EMBARAZADAS	24	CARIES LIMITADA AL ESMALTE	K020
2018	MUJER	26	EMBARAZADAS	10	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	26	EMBARAZADAS	10	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2018	MUJER	34	EMBARAZADAS	12	CARIES DEL CEMENTO	K022
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	10	CARIES DEL CEMENTO	K022
2018	MUJER	19	EMBARAZADAS	10	CARIES DEL CEMENTO	K022
2019	MUJER	24	EMBARAZADAS	26	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	17	EMBARAZADAS	21	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	29	EMBARAZADAS	31	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	24	EMBARAZADAS	26	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	17	EMBARAZADAS	21	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	29	EMBARAZADAS	31	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	19	EMBARAZADAS	25	GINGIVITIS CRONICA	K051
2019	MUJER	23	EMBARAZADAS	16	GINGIVITIS AGUDA	K050
2019	MUJER	19	EMBARAZADAS	25	GINGIVITIS CRONICA	K051
2019	MUJER	23	EMBARAZADAS	16	GINGIVITIS AGUDA	K050
2019	MUJER	29	EMBARAZADAS	22	GINGIVITIS AGUDA	K050
2019	MUJER	32	EMBARAZADAS	10	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	29	EMBARAZADAS	24	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	17	EMBARAZADAS	25	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	18	EMBARAZADAS	29	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	23	EMBARAZADAS	17	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	22	EMBARAZADAS	15	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	42	EMBARAZADAS	31	GINGIVITIS AGUDA	K050
2019	MUJER	28	EMBARAZADAS	27	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	27	EMBARAZADAS	18	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	22	EMBARAZADAS	14	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	20	EMBARAZADAS	7	GINGIVITIS CRONICA	K051
2019	MUJER	16	EMBARAZADAS	7	CARIES LIMITADA AL ESMALTE	K020
2019	MUJER	26	EMBARAZADAS	2	EXAMEN ODONTOLOGICO	Z012
2019	MUJER	22	EMBARAZADAS	18	GINGIVITIS AGUDA	K050
2019	MUJER	28	EMBARAZADAS	22	CARIES DE LA DENTINA	K021
2019	MUJER	31	EMBARAZADAS	20	CARIES LIMITADA AL ESMALTE	K020
2019	MUJER	21	EMBARAZADAS	7	CARIES LIMITADA AL ESMALTE	K020
2019	MUJER	35	EMBARAZADAS	8	PULPITIS	K040
2019	MUJER	24	EMBARAZADAS	4	GINGIVITIS CRONICA	K051
2019	MUJER	35	EMBARAZADAS	6	PULPITIS	K040
2019	MUJER	24	EMBARAZADAS	8	GINGIVITIS CRONICA	K051
2019	MUJER	21	EMBARAZADAS	12	PULPITIS	K040
2019	MUJER	17	EMBARAZADAS	13	GINGIVITIS CRONICA	K051
2019	MUJER	33	EMBARAZADAS	10	CARIES DE LA DENTINA	K021
2019	MUJER	24	EMBARAZADAS	8	CARIES DE LA DENTINA	K021
2019	MUJER	25	EMBARAZADAS	6	CARIES DE LA DENTINA	K021
2019	MUJER	24	EMBARAZADAS	24	PULPITIS	K040
2019	MUJER	31	EMBARAZADAS	24	PULPITIS	K040
2019	MUJER	41	EMBARAZADAS	25	GINGIVITIS AGUDA	K050
2019	MUJER	33	EMBARAZADAS	27	GINGIVITIS AGUDA	K050

ANEXO 2 RDACAA AÑO 2018-2019 CZ7-SALUD MSP

Elaboración: Ministerio de Salud pública.

### Anexo 3. Oficio de aprobación del trabajo de titulación.



Loja, 30 de septiembre de 2021

Od. Esp.

Susana González Eras

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

Presente. -

De mis consideraciones:

Dando cumplimiento al Memorándum 016 **DCO-FSH-UNL** de fecha 22 de septiembre de 2021, respecto del análisis estructura y coherencia del proyecto de tesis

**“SITUACIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS, DEL CANTÓN DE HUAQUILLAS PROVINCIA DE EL ORO, ATENDIDOS EN LAS UNIDADES DE SALUD 18 DE NOVIEMBRE Y HUALTACO, DURANTE EL PERÍODO 2018 - 2019”** de autoría de **LEIDY ANGÉLICA JAPÓN SÁNCHEZ**, estudiante del décimo ciclo de la Carrera de Odontología; al respecto debo informar que el mencionado proyecto de investigación cuenta con los elementos estructurales establecidos en el reglamento de Régimen Académico de la UNL-2021 Art. 225; por lo tanto, lo declaro **PERTINENTE**.

Particular que comunico para los fines correspondientes.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
**SUSANA  
PATRICIA  
GONZALEZ ERAS**

Od. Esp. Susana González Eras  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

*ANEXO 3 Oficio de aprobación del trabajo de titulación*

## Anexo 4. Oficio de designación de director del trabajo de titulación.



unl

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Salud  
Humana

Of. 385 N.º - DCO-FSH-UNL  
Loja, 28 de octubre 2021

Odt. Esp. Susana González Eras  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA FSH-UNL**

Presente. –

En atención a la petición presentada por la estudiante Srta. **Leidy Angélica Japón Sánchez** y, de acuerdo a lo establecido en el Art. 136 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, una vez emitido el informe favorable de pertinencia del Proyecto de tesis titulado **“SITUACIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS, DEL CANTÓN DE HUAQUILLAS PROVINCIA DE EL ORO, ATENDIDOS EN LAS UNIDADES DE SALUD 18 DE NOVIEMBRE Y HUALTACO, DURANTE EL PERÍODO 2018 - 2019”** de autoría de **Leidy Angélica Japón Sánchez** me permito designar a usted **DIRECTORA DE TESIS** .

Para su conocimiento, me permito transcribir el Art. 139 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, que en su parte pertinente dice: “El Director de Tesis tiene la obligación de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científica la ejecución del proyecto de tesis; así como revisar oportunamente los informes de avance de la investigación, devolviendo al aspirante con las observaciones, sugerencias y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la misma”.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
JORKY ROOSEVELT  
ARMIJOS TITUANA

Dr. Jorky Roosevelt Armijos Tituana.

**DECANO (E) DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA UNL**

Elaborado por: Dra. Elsa Pineda Pineda  
Analista de Apoyo a la Gestión Académica  
C.c. Archivo, estudiante

*ANEXO 4 Oficio de designación de director del trabajo de titulación*

## Anexo 5. Certificación del Tribunal de Grado



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Salud  
Humana

Loja, 23 de junio de 2022

En calidad del tribunal calificador del Trabajo de Titulación, denominado “**SITUACIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS, DEL CANTÓN DE HUAQUILLAS PROVINCIA DE EL ORO, ATENDIDOS EN LAS UNIDADES DE SALUD 18 DE NOVIEMBRE Y HUALTACO, DURANTE EL PERIODO 2018-2019**”, de la autoría de él/la Señor/a/ita. **Leidy Angélica Japón Sánchez**, portadora de la cédula de identidad Nro. 1106059577, previo a la obtención del título de **Odontóloga**, certificamos que se ha incorporado las observaciones realizadas por los miembros del tribunal, por tal motivo se procede a la aprobación y calificación del trabajo de titulación de grado y la continuación de los trámites pertinentes para su publicación y sustentación pública.

**APROBADO**

Atentamente,



Odt. Esp. Jhoanna Riofrio Herrera.

PRESIDENTA DEL TRIBUNAL DE GRADO



Odt. Esp. Claudia Piedra Burneo  
INTEGRANTE DEL TRIBUNAL DE  
GRADO



Odt. Esp. Diana Gahona Carrión  
INTEGRANTE DEL TRIBUNAL DE  
GRADO

Calle Manuel Monteros  
tras el Hospital Isidro Ayora - Loja - Ecuador  
072 - 57 1379 Ext. 102

## English Speak Up Center

Nosotros "English Speak Up Center"

### CERTIFICAMOS que

La traducción del documento adjunto solicitado por la señorita **Leidy Angélica Japón Sánchez** con cédula de ciudadanía número **1106059577** cuyo tema de investigación se titula: "**SITUACIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS, DEL CANTÓN DE HUAQUILLAS PROVINCIA DE EL ORO, ATENDIDOS EN LAS UNIDADES DE SALUD 18 DE NOVIEMBRE Y HUALTACO, DURANTE EL PERIODO 2018-2019**", ha sido realizada por el Centro Particular de Enseñanza de Idiomas "English Speak Up Center".

Esta es una traducción textual del documento adjunto, y el traductor es competente para realizar traducciones.

Loja, 23 de junio de 2022

  
Mg. Sc. Elizabeth Sánchez Burneo  
DIRECTORA ACADÉMICA

DIRECCION: SUCRE 207-46 ENTRE AZUAY Y MIGUEL RIOFRIO

TELF: 099 5263 264

ANEXO 6 Certificación de la traducción Abstract, Centro Particular de Enseñanza de Idiomas English Speak Up Centaer

Elaboración: Mg. Sc. Elizabeth Sánchez Burneo (Directora Académica). Centro Particular de Enseñanza de Idiomas English Speak Up Centaer.

## Anexo 7. Oficio de solicitud de acceso a la información por parte del proyecto PROSALUD FRONTERA SUR

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Coordinación Zonal 7 – SALUD

Oficio Nro. MSP-CZ7-S-2021-0802-O

Loja, 25 de mayo de 2021

**Asunto:** RESPUESTA: OFICIO NRO. 000120-2021-D-PROSALUD FRONTERA SUR-UNL.

Magister  
Karina Marisol Cordova Neira  
**Directora Del Proyecto Prosalud Frontera Sur**  
En su Despacho

De mi consideración:

En atención al Oficio Nro. 000120-2021-D-PROSALUD FRONTERA SUR-UNL, de fecha 17 de mayo de 2021, suscrito por usted en el cual indica y solicita lo siguiente: *“(... ) La CZ7-Salud del MSP como Institución socia para la ejecución del Proyecto del “Proyecto Fortalecimiento de la Salud y la Economía Familiar y Comunitaria de la Población la Población en Movilidad y Receptora en la frontera sur del Ecuador-PROSALUD FRONTERA SUR”, dentro de sus componentes está el componente de Investigación, el cual es trabajado con docentes y estudiantes de las diferentes carreras de la Facultad de Salud Humana de la UNL en las carreras de MEDICINA, ODONTOLOGÍA Y PSICOLOGÍA CLÍNICA en beneficio de la población objetivo del proyecto(cantón Huaquillas y Macará).*

*Razón por la cual, solicito a Ud. muy comedidamente se autorice por medio de quién corresponda, se les permita a través de los diferentes funcionarios y departamentos de los distritos de salud 11D07 y 07D05, zona de influencia de nuestro proyecto, acceder a información estadística de pacientes atendidos en unidades tanto de primer como de segundo nivel de atención durante los años 2018 - 2019 y 2020.*

*Los Srs y Srtas estudiantes visitaran las unidades en los dos cantones en los meses que quedan del año 2021. (...)*

En mi calidad de Coordinador Zonal 7 Salud he dispuesto a la Dirección Zonal de Asesoría Jurídica emita el criterio jurídico respecto a su petición el cual pongo a su conocimiento a continuación:

### **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.**

**Artículo 66.-** Se reconoce y garantizará a las personas, en su numeral 19 se establece:

*19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos*

Santo Domingo de los Colorados entre Riobamba y Machala  
Loja – Ecuador • Código Postal: 110150 •  
Teléfono: 593-7-2570584 • www.salud.gob.ec

*Lenín*

*Toda una Vida*

GOBIERNO DE TODOS

**Coordinación Zonal 7 – SALUD**

**Oficio Nro. MSP-CZ7-S-2021-0802-O**

**Loja, 25 de mayo de 2021**

*datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la Ley.*

**Art. 226.-** Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución.

**Art. 233.-** Ninguna servidora ni servidor público estará exento de responsabilidades por los actos realizados en el ejercicio de sus funciones o por omisiones, y serán responsable administrativa, civil y penalmente por el manejo y administración de fondos, bienes o recursos públicos.

**Art. 362.-** La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y **la confidencialidad** de la información de los pacientes.

**Art. 347.-** Será responsabilidad del Estado:

**11.** Garantizar la participación activa de estudiantes, familias y docentes en los procesos educativos.

**LEY ORGANICA DE SALUD.**

**Art. 7.-** Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos:

**f)** Tener una historia clínica única redactada en términos precisos, comprensibles y completos; así como la confidencialidad respecto de la información en ella contenida y a que se le entregue su epicrisis;

**LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**

**Art. 4.- Derecho a la Educación Superior.-** El derecho a la educación superior consiste en el ejercicio efectivo de la igualdad de oportunidades, en función de los méritos respectivos, a fin de acceder a una formación académica y profesional con producción de conocimiento pertinente y de excelencia.

Las ciudadanas y los ciudadanos en forma individual y colectiva, las comunidades, pueblos y nacionalidades tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo superior, a través de los mecanismos establecidos en la Constitución y

Oficio Nro. MSP-CZ7-S-2021-0802-O

Loja, 25 de mayo de 2021

esta Ley.

**LEY ORGÁNICA DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA.**

**Artículo 6.-** Se considera información confidencial aquella información pública personal, que no está sujeta al principio de publicidad y comprende aquella derivada de sus derechos personalísimos y fundamentales ...

El uso ilegal que se haga de la información personal o su divulgación, dará lugar a las acciones legales pertinentes.

**CÓDIGO ORGÁNICO ADMINISTRATIVO.**

**Art. 47.-** Representación legal de las administraciones públicas. La máxima autoridad administrativa de la correspondiente entidad pública ejerce su representación para intervenir en todos los actos, contratos y relaciones jurídicas sujetas a su competencia. Esta autoridad no requiere delegación o autorización alguna de un órgano o entidad superior, salvo en los casos expresamente previstos en la ley.

**CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL.**

**Art. 178.- Violación a la intimidad.-** La persona que, sin contar con el consentimiento o la autorización legal, acceda, intercepte, examine, retenga, grabe, reproduzca, difunda o publique datos personales, mensajes de datos, voz, audio y vídeo, objetos postales, información contenida en soportes informáticos, comunicaciones privadas o reservadas de otra persona por cualquier medio, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

**Art. 179.- Revelación de secreto.-** La persona que teniendo conocimiento por razón de su estado u oficio, empleo, profesión o arte, de un secreto cuya divulgación pueda causar daño a otra persona y lo revele, será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a un año.

**CRITERIO JURÍDICO.**

La Dirección Zonal de Asesoría Jurídica en base a la normativa legal antes indicada establece lo siguiente:

1) En cumplimiento a lo establecido en el Art. 347 numeral 11 de la Constitución de la República en concordancia al Art. 4 de la Ley Orgánica de Educación Superior y con la finalidad de garantizar el proceso y ejecución del proyecto PROSALUD FRONTERA SUR, ***ES FACTIBLE AUTORIZAR LO SOLICITADO*** me permito detallar con

**Coordinación Zonal 7 – SALUD**

**Oficio Nro. MSP-CZ7-S-2021-0802-O**

**Loja, 25 de mayo de 2021**

exactitud las actividades a cumplirse:

- Accesos estadísticos de datos de pacientes atendidos en el período de comprendidos entre los años 2018 – 2020, a través del departamento de estadística distrital, tanto de pacientes niños, adolescentes y adultos, en las unidades de atención de salud del MSP, tanto de primer nivel como de segundo nivel de los cantones de Huaquillas y Macará. Cabe señalar, en este punto que los Tesistas cuyos nombres se registran al final del OFICIO NRO. 000120-2021-D-PROSALUD FRONTERA SUR-UNL, firmaron un acta de compromiso y de un acuerdo de confidencialidad, en la cual se comprometen al manejo de la información con estricta confidencialidad de acuerdo a los lineamientos del MSP como la normativa legal vigente.
- Acceso a conocer y visitar las unidades de salud del MSP de los dos cantones.
- En lo referente a lo solicitado de acceder a un espacio adecuado para hacer una exploración odontológica a un grupo de pacientes seleccionados, no se podrá ejecutar ni autorizar en razón de que nos encontramos en estado de Emergencia Sanitaria conforme lo establecido Mediante Acuerdo Ministerial Nro. 00002-2021, 11 de marzo de 2021, publicado en el Cuarto Suplemento del Registro Oficial 409 del 12 de marzo de 2021, pues la exposición a un riesgo de contagio es mayor para todos los involucrados.

2) Es importante indicar, que bajo ningún concepto se puede otorgar nombre o apellidos como historiales clínicos de los pacientes, en cumplimiento a lo dispuesto en el Art. 66 numeral 19 de la Constitución de la Republica del Ecuador, en concordancia al Art. 7 literal f) de la Ley Orgánica de Salud y Art. 6 de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Recordando que al otorgar dicha información sin autorización expresa del titular, el personal que lo haga estaría sujeta de ser el caso y por denuncia presentada del dueño de la información a lo dispuesto en el Art. 178 del Código Orgánico Integral Penal.

3) Solicitar muy encarecidamente a las personas encargadas de los estudiantes como a usted en su calidad de DIRECTORA DEL PROYECTO PROSALUD FRONTERA SUR, se disponga que aquellas personas que viajarán a los centros de salud de las Direcciones Distritales 11D07 y 07D05, deberán contar con todas las prendas de protección y mantener los cuidados correspondientes a fin de evitar nuevos contagios en razón de la emergencia sanitaria por COVID 19.

4) Se dispone a las máximas autoridades de las Direcciones Distritales 11D07 y 07D05, a través de la Unidades correspondientes presten las facilidades a los estudiantes enunciados en el OFICIO NRO. 000120-2021-D-PROSALUD FRONTERA SUR-UNL y que se encuentra anexo al presente, con el fin de que cumplan sus actividades con normalidad, actuando conforme lo dispuesto en el Art. 226 de la Constitución de la República en concordancia al Art. 47 del Código Orgánico Administrativo pudiendo

**Coordinación Zonal 7 – SALUD**

**Oficio Nro. MSP-CZ7-S-2021-0802-O**

**Loja, 25 de mayo de 2021**

emitir los actos administrativos correspondientes a fin de orientar y direccionar la presente autorización respecto a la petición de la Directora del Proyecto PROSALUD FRONTERA SUR, asegurando que los mismos porten las respectivas prendas de protección previniendo contagios en razón de la emergencia sanitaria por COVID 19.

Particular que pongo a su conocimiento para los fines pertinentes, en mi calidad de Coordinador Zonal 7 Salud.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

***Documento firmado electrónicamente***

Obstra. Alfredo Isaias Vera Barzola  
**COORDINADOR ZONAL 7 - SALUD**

Anexos:

- solicitud\_de\_acceso\_a\_tesistas\_del\_proyecto\_prosalud\_frontera\_sur\_de\_la\_unl-signed.pdf

Copia:

Señor Ingeniero  
Danilo Wilfrido Diaz Jaramillo  
**Analista Zonal de Planificación y Gestión Estratégica Zonal 7 - Loja / Responsable de Dirección Zonal de Planificación**

Señor Médico  
Darwin Geovanny Armijos Rios  
**Responsable Zonal de Vigilancia de la Salud Pública**

Señor Doctor  
Fabricio Antonio. Lojan Gonzalez  
**Responsable Zonal de Promoción de la Salud e Igualdad**

Señor Psicólogo  
Freddy Vicente Azanza Villacis  
**Especialista Zonal de Discapacidades 1 / Responsable del Subproceso de Discapacidades de la Coordinación Zonal 7 - Salud / Responsable Zonal de Provisión de Servicios de Salud**

Señor Ingeniero  
Gilbert Alejandro Rodriguez Arteaga  
**Analista Zonal Administrativo / Responsable Zonal Administrativo Coordinación Zonal 7 - Salud**

Señor Magíster  
Hernan Alberto Bustillos Reyes  
**Analista Zonal de Redes y Comunicaciones**

Coordinación Zonal 7 – SALUD

Oficio Nro. MSP-CZ7-S-2021-0802-O

Loja, 25 de mayo de 2021

Señor Licenciado  
Jorge Christian Teneda Jaramillo  
**Inspector Sanitario / Responsable Zonal de Comunicación Imagen y Prensa**

Señor Abogado  
Luis Fernando Beltran Guevara  
**Analista Zonal de Asesoría Jurídica Zonal 7-Salud / Responsable Zonal de Asesoría Jurídica**

Señora Doctora  
Rosa Emerita Guarnizo Correa  
**Servidor Público 9 de la Salud-médico General**

Señora Ingeniera  
Rosa Fernanda Tapia Romero  
**Analista Distrital de Soporte Técnico // Responsable de Dirección Zonal de Tics Zonal 7-Salud**

Señora Doctora  
Veronica Yuliana Ludeña Norambil.  
**Responsable Zonal de Gobernanza de la Salud**

Señor Ingeniero  
Washington Richar Lopez Samaniego  
**Analista Zonal de Presupuesto / Responsable de la Dirección Zonal Administrativa Financiera**

Señora Magíster  
Paulina Alexandra Armijos Arias  
**Analista Zonal de Asesoría Jurídica Zonal 7 - Loja**

Señora Doctora  
Maria Jose Zambrano Pazos  
**Directora Distrital 07d05 Arenillas-Huaquillas-Las Lajas-Salud**

Señorita Magíster  
Maria Fernanda Gonzalez Guzhñay  
**Directora Distrital 11D07 Macara Sozoranga Salud**

lb



Santo Domingo de los Colorados entre Riobamba y Machala  
Loja – Ecuador • Código Postal: 110150 •  
Teléfono: 593-7-2570584 • www.salud.gob.ec



*ANEXO 7 Oficio de solicitud de acceso a la información por parte del proyecto PROSALUD FRONTERA SUR*

Elaboración: Proyecto PROSALUD FRONTERA SUR, Ministerio de Salud pública.

## Anexo 8. Acta de compromiso del proyecto PROSALUD FRONTERA SUR



MINISTERIO  
SALUD PÚBLICA



"PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LA SALUD  
Y LA ECONOMÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA DE LA POBLACIÓN EN MOVILIDAD  
Y RECEPTORA DE LA FRONTERA SUR DEL ECUADOR - PROSALUD  
FRONTERA SUR"  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA - FONDO ITALIANO ECUATORIANO PARA DESARROLLO SOSTENIBLE

### ACTA DE COMPROMISO DE INICIO Y CULMINACION DEL ESTUDIO DE TESIS DE GRADO PARA LOS ESTUDIANTES DE LAS CARRERAS DE MEDICINA, ODONTOLOGIA Y PSICOLOGIA CLINICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DENTRO DEL PROYECTO PROSALUD FRONTERA SUR

El/la Señora, **Leidy Angélica Japón Sánchez** en su calidad de **ESTUDIANTE** de la Carrera de **Odontología** y con cédula de identidad y/o ciudadanía Nro. **1106059577**, que en adelante y para los efectos jurídicos del presente instrumento se denominará "LAVEL TESISTA", de manera libre y voluntaria, y en el uso de sus capacidades, suscribe la presente Acta de Compromiso al tenor de las siguientes cláusulas:

**PRIMERA:** Antecedentes.- La Universidad Nacional de Loja conjuntamente con el Ministerio de Salud Pública, se encuentran ejecutando el Proyecto denominado: "**PROSALUD FRONTERA SUR**", cuyo objetivo general es: "Contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida y de tránsito de la población migrante y receptora en la zona fronteriza de la región Sur del Ecuador, a través del fortalecimiento y ampliación de los servicios de salud, la investigación sanitaria y el desarrollo de emprendimientos económicos familiares".

**SEGUNDA:** El/la Señora **Leidy Angélica Japón Sánchez** en su calidad de estudiante de la carrera de **Odontología**, de manera voluntaria y expresa se compromete a escoger su tema de tesis del perfil epidemiológico identificado por el

Proyecto PROSALUD FRONTERA SUR en los cantones Huaquillas y Macará a los años 2018-2019 y 2020, así como a desarrollar y culminar su TESIS DE GRADO, durante la ejecución de este proyecto.

**TERCERA:** En el caso que El/la Señor/a, abandone de manera injustificada su participación en este proyecto, responderá por todos los valores económicos que haya recibido a su favor, en forma de especies por parte del proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR".

**CUARTA:** Se deja expresa constancia que el proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", apoyará a los estudiantes en forma de especies, con un valor económico total de 750,00 \$ dólares americanos, (SETECIENTOS CINCUENTA DOLARES AMERICANOS CON CERO CENTAVOS), los mismos que están destinados al pago de: IMPRESIÓN, PUBLICACIÓN, DIFUSIÓN, LOGÍSTICA, ALIMENTACION, TRASPORTE, de los respectivos trabajos investigativos desarrollados por los estudiantes de las diferentes carreras en los términos anteriormente mencionados.

**QUINTA:** Para el caso de los estudiantes por su falta de seriedad fallaren en el presente compromiso, serán sujetos de sanciones tanto reglamentarias como estatutarias por parte de la Universidad Nacional de Loja.



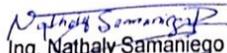
**SEXTA:** Para constancia y enterados del contenido de la presente Acta de Compromiso, la suscriben los comparecientes, en tres ejemplares, en la ciudad de Loja, a los **VEINTE Y CINCO** días del mes de febrero del año **DOS MIL VEINTE Y UNO**.

  
Dra. **Susana Patricia González Eras**.  
CI: 1103519003  
DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA  
DEL AREA DE SALUD DE LA UNL

  
Srta. **Loidy Angélica Japón S.**  
CI: 1106059577  
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE  
ODONTOLOGIA DE LA UNL

  
Ing. **Jaime Santín**

**DELEGADO DEL SR RECTOR PARA EL PROYECTO  
PROSALUD FRONTERA SUR  
DIRECTOR DE COOPERACION INTERNACIONAL DE LA UNL**

  
Ing. **Nathaly Samaniego**

**TECNICO RESPONSABLE DE INVESTIGACION  
PROYECTO PROSALUD FRONTERA SUR**



**ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA (CZ7S) Y UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA MANEJADA POR ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA, ODONTOLOGÍA, Y PSICOLOGÍA CLÍNICA EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "PROSALUD FRONTERA SUR"**

Ella señora, **Leidy Angélica Japón Sánchez** en su calidad de **ESTUDIANTE** de la Carrera de **Odontología** y con cédula de identidad y/o ciudadanía Nro. **1106059577**, que en adelante y para los efectos jurídicos del presente instrumento se denominará "LAVEL PRACTICANTE", de manera libre y voluntaria, y en el uso de sus capacidades, suscribe el presente Acuerdo de Confidencialidad al tenor de las siguientes cláusulas:

**CLÁUSULA PRIMERA.- ANTECEDENTES:**

1. La Constitución de la República del Ecuador manda:

*"Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: (...)*

*19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la Ley (...)*

*Art. 362.- (...) Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes (...)"*

2. La Ley Orgánica de Salud indica:

*Art. 7.- Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos:*

*f) Tener una historia clínica única redactada en términos precisos, comprensibles y completos; así como la confidencialidad respecto de la información en ella contenida y a que se le entregue su epicrisis*

3. La Ley Orgánica del Servicio Público prescribe:

*Art. 22.- Deberes de las o los servidores públicos.- Son deberes de las y los servidores públicos: (...)*

*Custodiar y cuidar la documentación e información que, por razón de su empleo, cargo o comisión tenga bajo su responsabilidad e impedir o evitar su uso indebido, sustracción, ocultamiento o inutilización".*

4. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública ordena:

*"Art. 5.- Información Pública.- Se considera información pública, todo documento en cualquier formato, que se encuentre en poder de las instituciones públicas y de las personas jurídicas a las que se refiere esta Ley, contenidos, creados u obtenidos por ellas, que se encuentren bajo su responsabilidad o se hayan producido con recursos del Estado.*

*Art. 6.- Información Confidencial.- Se considera información confidencial aquella información pública personal, que no está sujeta al principio de publicidad y comprende aquella derivada de sus derechos personalísimos y fundamentales, especialmente aquellos señalados en los artículos 23 y 24 de la Constitución Política de la República.*

*El uso ilegal que se haga de la información personal o su divulgación, dará lugar a las acciones legales pertinentes. No podrá invocarse reserva, cuando se trate de investigaciones que realicen las autoridades, públicas competentes, sobre violaciones a derechos de las personas que se encuentren establecidos en la Constitución Política de la República, en las declaraciones, pactos, convenios, instrumentos internacionales y el ordenamiento jurídico interno. Se excepciona el procedimiento establecido en las indagaciones previas (...).*

5. El Código Integral Penal tipifica:

*Artículo 178 "La persona que, sin contar con el consentimiento o la autorización legal, acceda, intercepte, examine, retenga, grabe, reproduzca, difunda o publique datos personales, mensajes de datos, voz, audio y video, objetos postales, información contenida en soportes informáticos, comunicaciones privadas o reservadas de otra persona por cualquier medio, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años. (...);*

*"Art. 179.- Revelación de secreto.- La persona que teniendo conocimiento por razón de su estado u oficio, empleo, profesión o arte, de un secreto cuya divulgación pueda causar daño a otra persona y lo revele, será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a un año".*

"LA/EL PRACTICANTE", en razón de las actividades que desempeñe en las EODS de la Coordinación Zonal 7 Salud del Ministerio de Salud Pública, llegando a tener acceso a información confidencial, cuya divulgación puede afectar a usuarios, pacientes, proveedores, en general a los administrados, e inclusive a la propia entidad, por lo que resulta indispensable precautelar el manejo adecuado y reservado de tal información.

6. Las máximas autoridades de la Coordinación Zonal 7 y de la Universidad Nacional de Loja, de acuerdo a sus competencias han suscrito el Convenio de Cooperación Interinstitucional de fecha 01 de junio de 2020, cuyo objeto es: "(...) formalizar el compromiso y responsabilidades expresados para la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", sobre el aporte en especies proporcionado por la UNL y la CZ7 SALUD bajo este convenio, el cual está incluido en el presupuesto como contraparte local para la ejecución del Proyecto. (...)"

En dicho convenio en el último inciso de la Cláusula Octava, se establece lo siguiente: "(...) 8.1 Eventualmente en el marco del presente convenio, existirá "información confidencial" que, a solicitud de uno, o todos sus firmantes, se mantendrá reservada y no podrá ser divulgada parcial o totalmente sin su previo consentimiento. La información será clasificada como confidencial por acuerdo mutuo de las partes. La UNL utilizará sus controles, protecciones y resguardos de contenidos con base en la normativa institucional vigente. La información confidencial será propiedad de su autor exclusivamente.

8.3 Las Partes acuerdan que toda información vinculada a la ejecución del Proyecto, y que sea transmitida o intercambiada entre las Partes, independientemente del medio por el cual sea transmitida o intercambiada, será considerada información confidencial y solo podrá ser utilizada para llevar a cabo las tareas previstas en el Proyecto. Las Partes, tratarán la información confidencial con el mismo cuidado con que tratan su propia información confidencial. (...)"

**CLÁUSULA SEGUNDA.- OBJETO:**

En virtud de las disposiciones legales invocadas en la cláusula anterior, "LA/EL PRACTICANTE", se compromete a guardar el debido sigilo y la reserva del caso respecto a la información y documentación que en razón de sus funciones maneja en el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", pues dicha información es propiedad exclusiva de los usuarios.

**CLÁUSULA TERCERA.- OBLIGACIONES:**

"LA/EL PRACTICANTE" ha sido informado y acepta que en atención a la naturaleza de la información y a los riesgos que el mal uso y/o divulgación de la misma implican para el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", mantendrá el sigilo de toda la información a la que por razones de sus actividades tendrá acceso.

"LA/EL PRACTICANTE", se obliga a abstenerse de usar, disponer, divulgar y/o publicar por cualquier medio, ya sea verbal o escrito, y en general, aprovecharse de la información y documentación que reposa en el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", o utilizarla para fines ajenos a los objetivos y necesidades de ambas instituciones.

**CLÁUSULA CUARTA.- SANCIONES:**

"LA/EL PRACTICANTE" se encuentra sometido a la normativa que regula el uso de información pública y confidencial, principalmente, queda advertido de las sanciones penales que para estos casos establece la legislación ecuatoriana.

**CLÁUSULA QUINTA.- DECLARACIÓN:**

"LA/EL PRACTICANTE" declara conocer la información que se maneja en estas Carteras de Estado y expresa que utilizará dicha información únicamente para los fines para los cuales se le ha permitido acceso a la misma, debiendo mantener dichos datos de manera reservada, en virtud de la protección de que goza la misma, de conformidad con la legislación vigente.

"LA/EL PRACTICANTE" declara, además, conocer la normativa que regula la confidencialidad de la documentación, en especial las previsiones de la Constitución de la República del Ecuador, de la Ley Orgánica de Salud, Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, de la Ley Orgánica del Servicio Público y del Código Orgánico Integral Penal.

**CLÁUSULA SEXTA.- VIGENCIA:**

Los compromisos establecidos en el presente Acuerdo de Confidencialidad se mantendrán vigentes de manera indefinida, desde la suscripción de este documento.

**CLÁUSULA SÉPTIMA.- ACEPTACIÓN:**

"LA/EL PRACTICANTE" acepta el contenido de todas y cada una de las cláusulas del presente Acuerdo y en consecuencia se compromete a cumplirlas en toda su extensión, en fe de lo cual y para los fines legales correspondientes, lo firma en tres ejemplares del mismo tenor y efecto, en la ciudad de Loja, el 25 DE FEBRERO DE 2021



Nombre: **Leidy Angélica Japón Sánchez**

CC: **1106059577**

ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA

**ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA (CZ7S) Y  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA MANEJADA POR ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA  
EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "PROSALUD FRONTERA SUR"**

El/la señor/a, **Leidy Angélica Japón Sánchez** en su calidad de **ESTUDIANTE** de la Carrera de **Odontología** y con cédula de identidad y/o ciudadanía Nro. **1106059577**, que en adelante y para los efectos jurídicos del presente instrumento se denominará "ESTUDIANTE", de manera libre y voluntaria, y en el uso de sus capacidades, suscribe el presente Acuerdo de Confidencialidad al tenor de las siguientes cláusulas:

**CLÁUSULA PRIMERA.- ANTECEDENTES:**

**7. La Constitución de la República del Ecuador manda:**

*"Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: (...)*

*19. El derecho a la protección de datos de carácter personal, que incluye el acceso y la decisión sobre información y datos de este carácter, así como su correspondiente protección. La recolección, archivo, procesamiento, distribución o difusión de estos datos o información requerirán la autorización del titular o el mandato de la Ley (...)*

*Art. 362.- (...) Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes (...)"*

**8. La Ley Orgánica de Salud indica:**

Art. 7.- Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos:

f) Tener una historia clínica única redactada en términos precisos, comprensibles y completos; así como la confidencialidad respecto de la información en ella contenida y a que se le entregue su epicrisis

**9. La Ley Orgánica del Servicio Público prescribe:**

*Art. 22.- Deberes de las o los servidores públicos.- Son deberes de las y los servidores públicos: (...)*

*Custodiar y cuidar la documentación e información que, por razón de su empleo, cargo o comisión tenga bajo su responsabilidad e impedir o evitar su uso indebido, sustracción, ocultamiento o inutilización".*

**10. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública ordena:**

*"Art. 5.- Información Pública.- Se considera información pública, todo documento en cualquier formato, que se encuentre en poder de las instituciones públicas y de las personas jurídicas a las que se refiere esta Ley, contenidos, creados u obtenidos por ellas, que se encuentren bajo su responsabilidad o se hayan producido con recursos del Estado.*

*Art. 6.- Información Confidencial.- Se considera información confidencial aquella información pública personal, que no está sujeta al principio de publicidad y comprende aquella derivada de sus derechos personalísimos y fundamentales, especialmente aquellos señalados en los artículos 23 y 24 de la Constitución Política de la República.*

*El uso ilegal que se haga de la información personal o su divulgación, dará lugar a las acciones legales pertinentes.*

*No podrá invocarse reserva, cuando se trate de investigaciones que realicen las autoridades, públicas*

competentes, sobre violaciones a derechos de las personas que se encuentren establecidos en la Constitución Política de la República, en las declaraciones, pactos, convenios, instrumentos internacionales y el ordenamiento jurídico interno. Se excepciona el procedimiento establecido en las indagaciones previas (...).

#### 11. El Código Integral Penal tipifica:

Artículo 178 "La persona que, sin contar con el consentimiento o la autorización legal, acceda, intercepte, examine, retenga, grabe, reproduzca, difunda o publique datos personales, mensajes de datos, voz, audio y video, objetos postales, información contenida en soportes informáticos, comunicaciones privadas o reservadas de otra persona por cualquier medio, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años. (...);

\*Art. 179.- Revelación de secreto.- La persona que teniendo conocimiento por razón de su estado u oficio, empleo, profesión o arte, de un secreto cuya divulgación pueda causar daño a otra persona y lo revele, será sancionada con pena privativa de libertad de seis meses a un año".

"LA/EL DOCENTE/INVESTIGADOR", en razón de las actividades que desempeñe en las EODS de la Coordinación Zonal 7 Salud del Ministerio de Salud Pública, llegando a tener acceso a información confidencial, cuya divulgación puede afectar a usuarios, pacientes, proveedores, en general a los administrados, e inclusive a la propia entidad, por lo que resulta indispensable precautelar el manejo adecuado y reservado de tal información.

#### 12. Las máximas autoridades de la Coordinación Zonal 7 y de la Universidad Nacional de Loja, de acuerdo a sus competencias han suscrito el Convenio de Cooperación Interinstitucional de fecha 01 de junio de 2020, cuyo objeto es: "(...) formalizar el compromiso y responsabilidades expresados para la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", sobre el aporte en especies proporcionado por la UNL y la CZ7 SALUD bajo este convenio, el cual está incluido en el presupuesto como contraparte local para la ejecución del Proyecto. (...)"

En dicho convenio en el último inciso de la Cláusula Octava, se establece lo siguiente: "(...) 8.1 Eventualmente en el marco del presente convenio, existirá "información confidencial" que, a solicitud de uno, o todos sus firmantes, se mantendrá reservada y no podrá ser divulgada parcial o totalmente sin su previo consentimiento. La información será clasificada como confidencial por acuerdo mutuo de las partes. La UNL utilizará sus controles, protecciones y resguardos de contenidos con base en la normativa institucional vigente. La información confidencial será propiedad de su autor exclusivamente.

8.3 Las Partes acuerdan que toda información vinculada a la ejecución del Proyecto, y que sea transmitida o intercambiada entre las Partes, independientemente del medio por el cual sea transmitida o intercambiada, será considerada información confidencial y solo podrá ser utilizada para llevar a cabo las tareas previstas en el Proyecto. Las Partes, tratarán la información confidencial con el mismo cuidado con que tratan su propia información confidencial. (...)"

#### CLÁUSULA SEGUNDA.- OBJETO:

En virtud de las disposiciones legales invocadas en la cláusula anterior, "LA/EL DOCENTE/INVESTIGADOR," se compromete a guardar el debido sigilo y la reserva del caso respecto a la información y documentación que en razón de sus funciones maneja en el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", pues dicha información es propiedad exclusiva de los usuarios.

#### CLÁUSULA TERCERA.- OBLIGACIONES:

"LA/EL DOCENTE/INVESTIGADOR" ha sido informado y acepta que en atención a la naturaleza de la información y a los riesgos que el mal uso y/o divulgación de la misma implican para el Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", mantendrá el sigilo de toda la información a la que por razones de sus actividades tendrá acceso.

"LA/EL DOCENTE/INVESTIGADOR," se obliga a abstenerse de usar, disponer, divulgar y/o publicar por cualquier medio, ya sea verbal o escrito, y en general, aprovecharse de la información y documentación que reposa en el

Ministerio de Salud Pública (CZ7S) como la Universidad Nacional de Loja en la ejecución del Proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR", o utilizarla para fines ajenos a los objetivos y necesidades de ambas instituciones.

**CLÁUSULA CUARTA.- SANCIONES:**

"LA/EL PRACTICANTE" se encuentra sometido a la normativa que regula el uso de información pública y confidencial, principalmente, queda advertido de las sanciones penales que para estos casos establece la legislación ecuatoriana.

**CLÁUSULA QUINTA.- DECLARACIÓN:**

"LA/EL PRACTICANTE" declara conocer la información que se maneja en estas Carteras de Estado y expresa que utilizará dicha información únicamente para los fines para los cuales se le ha permitido acceso a la misma, debiendo mantener dichos datos de manera reservada, en virtud de la protección de que goza la misma, de conformidad con la legislación vigente.

"LA/EL DOCENTE/INVESTIGADOR" declara, además, conocer la normativa que regula la confidencialidad de la documentación, en especial las previsiones de la Constitución de la República del Ecuador, de la Ley Orgánica de Salud, Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, de la Ley Orgánica del Servicio Público y del Código Orgánico Integral Penal.

**CLÁUSULA SEXTA.- VIGENCIA:**

Los compromisos establecidos en el presente Acuerdo de Confidencialidad se mantendrán vigentes de manera indefinida, desde la suscripción de este documento.

**CLÁUSULA SÉPTIMA.- ACEPTACIÓN:**

"LA/EL PRACTICANTE" acepta el contenido de todas y cada una de las cláusulas del presente Acuerdo y en consecuencia se compromete a cumplirlas en toda su extensión, en fe de lo cual y para los fines legales correspondientes, lo firma en tres ejemplares del mismo tenor y efecto, en la ciudad de Loja, el 25 DE FEBRERO DE 2021

  
Ing. Jaime Santín  
**DELEGADO DEL SR RECTOR PARA EL  
PROYECTO PROSALUD FRONTERA SUR  
DIRECTOR DE COOPERACION  
INTERNACIONAL DE LA UNL**

  
Nombre: Leidy Angélica Japón S.  
CC: 1106059577  
**TESISTA DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA  
DEL AREA DE LA SALUD HUMANA DE LA UNL**



Mgs. Sc. Karina Córdova Neira  
**DIRECTORA DEL PROYECTO  
PROSALUD FRONTERA SUR**

Escaneado con CamScanner 

*ANEXO 8 Acta de compromiso del proyecto PROSALUD FRONTERA SUR*

**Elaboración: Proyecto PROSALUD FRONTERA SUR.**

Anexo 9. Fotografías de los centros de salud pertenecientes a la investigación.



*ANEXO 9 Centro de Salud Tipo A. 18 de Noviembre*



*ANEXO 10 Centro de Salud Hualtaco*



*ANEXO 11 Área de odontología del Centro de Salud Hualtaco*



*ANEXO 12 Área de estadística Centro de Salud Tipo A. 18 de Noviembre*



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA SALUD HUMANA**

**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TÍTULO**

**SITUACIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS MUJERES  
EMBARAZADAS, DEL CANTÓN DE HUAQUILLAS PROVINCIA DE EL  
ORO, ATENDIDOS EN LAS UNIDADES DE SALUD 18 DE NOVIEMBRE Y  
HUALTACO, DURANTE EL PERIODO 2018-2019**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

**AUTORA: LEIDY ANGELICA JAPÓN SÁNCHEZ**

**TUTORA: ODT. ESP. SUSANA GONZALEZ**

**LOJA- ECUADOR**

**AÑO OCTUBRE 2021-MARZO 2022**

**TEMA:**

**SITUACIÓN DE SALUD BUCAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS, DEL CANTÓN DE HUAQUILLAS PROVINCIA DE EL ORO, ATENDIDOS EN LAS UNIDADES DE SALUD 18 DE NOVIEMBRE Y HUALTACO, DURANTE EL PERIODO 2018-2019.**

### **Objetivo principal**

Determinar la prevalencia de las diferentes afecciones bucales en el embarazo, en las gestantes atendidas en las Unidades 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019.

### **Objetivos específicos**

Determinar hasta qué periodo de gestación se trabajó con los códigos CIE 10, en las mujeres embarazadas atendidas en las Unidades 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019.

Establecer la frecuencia de las enfermedades periodontales en las mujeres embarazadas atendidas en las Unidades 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019.

## **Problemática**

La salud bucal de la gestante está encaminada desde la conducta, actitud y conocimientos, aprendidos antes de su embarazo (Rivero Blanco et al., 2018). La condición bucal durante el estado de gestación es de suma importancia, por lo que si no se considera precoz, provocará enfermedades bucales o de esta manera agravar las ya existentes, ya sea por la presencia de placa bacteriana o por una higiene deficiente, por tanto la Organización Mundial de la Salud (OMS) refleja un aumento paulatino en el número de mujeres embarazadas sobre todo en países de América latina, debido a la alta prevalencia y demanda pública señalando así la necesidad de atención odontológica para mujeres embarazadas. (Ecuador, 2016)

El embarazo es un período de grandes cambios fisiológicos y hormonales, que pueden conducir a la aparición de diferentes manifestaciones bucales, así como la presencia de caries, gingivitis, aumento de placa bacteriana, enfermedad periodontal, siendo estas las más frecuentes; por ello es importante conocer sobre estas afecciones, ya sea para prevenirlas o conocer sobre las posibles consecuencias que puede llegar a ocurrir durante el embarazo, parto y posparto. (Rodríguez Lezcano et al., 2013)

El aumento de los niveles de progesterona y estrógenos, afectan la fisiología oral y así actúa como factor de desarrollo de bacterias como *Prevotella intermedia*, siendo la gingivitis gestacional el problema más frecuente, es decir, la inflamación de las encías durante ese período, “esta patología afecta al 60-70% de las mujeres embarazadas, lo que se debe a la disminución de la respuesta inmune, a las fluctuaciones hormonales de los estrógenos, a la progesterona y a los cambios en la flora oral normal.” (Rivero Blanco et al., 2018)

María et al., (2007) menciona que el embarazo no es responsable de la aparición de caries, como tampoco de la pérdida de minerales de los dientes de la madre, pese a la multifactorialidad de la caries, el aumento de la actividad cariogénica está relacionado con el cambio de dieta, la presencia de placa bacteriana, y la disminución del pH en la saliva; probablemente esté determinado por un posible descuido en la higiene bucal, es decir una falta de cepillado dental, aconteciendo a una mayor exposición del esmalte al ácido gástrico (vómitos).

(Sancti, 2015) 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 baja incidencia de caries dental durante la dentición temporal. Este resultado demuestra que el tratamiento dental durante el embarazo puede evitar el desarrollo de caries en la dentición temporal del niño, posiblemente por transmisión de los mecanismos inmunes a través de la vía placentaria.

La enfermedad periodontal ha sido identificada como un factor de riesgo en un 40% para que aquellas mujeres que la sufren durante el embarazo, las toxinas producidas por bacterias periodontales estimulan una respuesta inflamatoria crónica, (Catão et al., 2015) menciona en su estudio que estas bacterias pueden migrar a través del sistema hematológico y llegar a la cavidad uterina, y así llegar a estimular la producción elevada de mediadores inflamatorios como prostaglandinas (PGE-2) y factores de necrosis tumoral  $\alpha$  (FNT  $\alpha$ ) por parte de la gestante, provocando dilatación cervical, contracción uterina, infección del corion y decisión materna que posteriormente puede conducir a la inicio del trabajo de parto, teniendo como consecuencia partos prematuros o hijos de bajo peso al nacer menor de 2500 g, y un parto pretérmino antes de las 37 semanas (258 días o menos).

Estos puntos de vista sirven de apoyo para llevar a cabo el presente trabajo de investigación de manera que se pueda visualizar datos estadísticos de la situación de salud estomatológica de las gestantes a partir de una base de datos como lo es RDACA, grupo prioritario en el Sistema nacional de Salud, con la finalidad de que se puede aunar esfuerzo y a partir de estos datos incorporar a las mujeres embarazadas en el cuidado de su salud bucal, de manera que acudan al especialista, en busca de atención odontológica temprana y prevención de las diferentes patologías bucales durante este periodo, siendo de importancia para promover salud a la madre y a su bebé.

Con estos antecedentes nos planteamos la pregunta de la investigación:

**¿Cuál es la patología bucal de mayor incidencia en el grupo de mujeres gestantes del cantón de Huaquillas provincia de el Oro, atendidos en las Unidades de Salud 18 de noviembre y Hualtaco durante el periodo 2018-2019?**

## **Justificación**

Diversos estudios han demostrado que las diferentes afecciones bucales durante el estado de gestación, se deben por el aumento de los niveles de progesterona y estrógenos, afectando de alguna manera la fisiología oral y así actuar como factor desencadenante para la proliferación de bacterias, estas afecciones bucales están relacionadas con el cambio de dieta, malas prácticas de higiene bucal, la presencia de placa bacteriana, y la disminución del pH en la saliva.; la cual está desencadenada por náuseas y vómitos generalmente matinales que hace a este grupo de riesgo sufrir enfermedades gingivales y periodontales.

El objetivo de esta investigación propone conocer la situación de salud bucal de mujeres embarazadas del cantón de Huaquillas provincia de el Oro, atendidos en las Unidades de Salud 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019; siendo un proyecto de tipo transversal, basándose en la base de datos RDACA.

El poco conocimiento sobre el cuidado de la salud bucal, hace que sea necesario que la mujer gestante reciba una adecuada información sobre los riesgos que pueda llegar a presentar durante su periodo de gestación, y de esta manera tener la necesidad de recibir a tiempo un tratamiento curativo, como también la realización de acciones de carácter educativo-preventivo.

De esta manera la presente investigación permitirá encaminar a tener un mejor conocimiento de las diferentes afecciones bucales que pueden presentarse y detectarse en el período de gestación de esta población, de esta manera como profesionales de la salud tener un objetivo de lograr salud para la madre y para el niño.

## **Variables**

Variable dependiente:

Salud bucal en pacientes gestantes.

Variable independiente

Identificación de patologías y prevención de enfermedades dentales en gestantes.

## **Metodología**

## ***Materiales y métodos***

### **Instrumentos documentales**

- a. Rdacaa
- b. Pras
- c. Perfil epidemiológico
- d. Historias Clínicas físicas

### ***Instrumentos mecánicos***

- e. Computadora
- f. Celular
- g. Flash memory
- h. CDs

### ***Materiales sencillos***

- a. Resaltador
- b. Esferos azul y negro
- c. Tabla de apoyo manos
- d. Carpetas folder

### ***Recursos***

Para llevar a cabo el estudio se necesitó recursos financieros, institucionales, MSP, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, Proyecto PROSALUD FRONTERA SUR, seguro de vida.

### **Estrategia de búsqueda**

Para la realización de la investigación se basará en la base de datos RDACAA del MSP en el cantón de Huaquillas provincia de el Oro, en las unidades de atención específicas en el presente tema de investigación, en la que se pretende llevar a cabo un filtro respecto a las mujeres embarazadas que recibieron atención odontológica en los periodos del 2018 y 2019.

Para complementar con el desarrollo del marco teórico y discusión se obtendrá de revisiones bibliográfica en una búsqueda en la base de datos de PubMed, SCIELO y Google

académico, con palabras MeSH como: salud oral en embarazo, patologías bucales en el embarazo, gestación, atención odontológica y cuidados bucales. Los tipos de estudios incluidos serán revisiones bibliográficas, sistemáticas, artículos de revista, metaanálisis, trabajos de investigación, libros, trabajos de pregrado y postgrado y análisis de casos. Se revisarán los artículos completos en distintos idiomas como español e inglés.

### ***Diseño del estudio***

El diseño de la investigación es de tipo Descriptivo transversal, en el cual se procederá a seleccionar y recopilar información correspondiente al tema, Situación de salud bucal de las mujeres embarazadas, del cantón de Huaquillas provincia de el Oro, atendidos en las Unidades de Salud 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019.

### ***Universo y muestra***

El universo de la presente investigación comprenderá el número de 2965 pacientes aproximadamente atendidos odontológicamente en los periodos 2018-2019 en los centros de salud del cantón Huaquillas.

Tomando en cuenta una muestra de comprenderá 140 mujeres gestantes aproximadamente, de distintas edades y diferente tiempo de gestación, quienes asistieron a los CENTROS DE SALUD “HUALTACO” Y “18 DE NOVIEMBRE”, del cantón Huaquillas provincia de el Oro.

La muestra estará determinada por periodos 2018-2019, se cuenta con 130 gestantes del centro de salud 18 de noviembre y 17 que acudieron al centro de salud de Hualtaco. Se calculará mediante la fórmula de comparación de proporciones, con un nivel de confiabilidad de 80% y un error del 20%. Se utilizará el programa OPEN EPI de acceso libre.

### **Criterios de inclusión**

Se incluirá la Base de datos RDACA de mujeres embarazadas que estén completos.

### **Criterios de exclusión**

Se excluirá los registros de la base de datos RDACA que no estén completos

## **MARCO TEORICO**

1. INTRODUCCION
  - 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
  - 1.2. Pregunta de investigación
2. Objetivos
  - 2.1. Objetivo general
  - 2.2. Objetivos específicos
3. Variables de investigación
4. Justificación
5. MARCO TEÓRICO
  - 5.1. Demografía del cantón Huaquillas
    - 5.1.1. Ubicación geográfica del cantón Huaquillas
    - 5.1.2. Superficie
    - 5.1.3. Latitud y longitud
    - 5.1.4. Extensión
    - 5.1.5. División
    - 5.1.6. Población
  - 5.2. Situación de salud
    - 5.2.1. Organización de centros de salud
    - 5.2.2. Salud oral

## **CAPITULO I**

6. Concepto de salud oral
7. Gestación
8. Cambios fisiológicos y hormonales
9. Biofilm dental
10. Higiene bucal
11. Composición de la placa subgingival
12. Concentración de hormonas sexuales
  - 12.1. Estrógeno
  - 12.2. Progesterona

### 13. Patologías orales

13.1. Definición

13.2. Etiología de las enfermedades bucodentales

13.3. Clasificación de las enfermedades bucales que afectan principalmente al embarazo, 10ma edición.

13.3.1. Erosión dental

13.3.2. Caries

13.3.2.1. Caries de esmalte

13.3.2.2. Caries de dentina

13.3.2.3. Caries de cemento

13.3.3. Gingivitis

13.3.3.1. Gingivitis aguda

13.3.3.2. Gingivitis crónica

13.3.4. Periodontitis

13.3.4.1. Periodontitis aguda

13.3.4.2. Periodontitis crónica

### 14. Atención odontológica en el embarazo

14.1. Recursos para la higiene bucal

### 15. Recomendaciones odontológicas actuales por trimestres

## **CAPITULO II**

### 16. Metodología

16.1. Diseño de la investigación

16.2. Población y muestra

16.3. Criterios de inclusión

16.4. Criterios de exclusión

16.5. Definición y operacionalización de variables

16.6. Instrumentos de recolección de datos

16.7. Cronograma de actividades

16.8. Financiamiento y presupuesto

### 17. Resultados

18. Conclusiones

19. Recomendaciones

20. Anexos

20.1. Matriz de artículos científicos

20.2. Fotografías de centros de salud

21. Referencias bibliográficas

### Operacionalización de las variables

Variable	Concepto Operativo	Dimensión	Indicador	Escala
Independiente: Embarazo	El embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación, entonces este, atraviesa el endometrio e invade el estroma (OMS), siendo un período de grandes cambios fisiológicos y hormonales.	Periodos de embarazo	%	1er trimestre (semana -hasta semana) 2do trimestre 3er trimestre
Dependiente: caries	Es una patología de etiología multifactorial, transmisible de origen infeccioso que afecta a	Tipos de caries	%	CIE- 10

	las piezas dentarias, produciendo la destrucción de forma progresiva de los tejidos duros. (Henostroza G, 2007)			
Dependientes: enfermedad periodontal	Conjunto de enfermedades localizadas en las encías y estructuras de soporte del diente, producidas por ciertas bacterias provenientes de la placa bacteriana.	Gingivitis Periodontitis	%	CIE- 10
mes/ gestación	Para la OMS comienza cuando termina la implantación, es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero, este atraviesa el endometrio e invade el estroma.	Fecha	ordinal	año/mes/día

## Cronograma

N°		PERIODO AÑO 2020-2021															
		FEBRER	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCTUBRE	NOVI.	DICL.	ENERO	FEBRER	MARZO	ABRIL	
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA																	
FACULTAD DE SALUD HUMANA- CARRERA DE ODONTOLOGIA																	
PROYECTO "PROSALUD FRONTERA SUR"																	
CRONOGRAMA DE DESARROLLO DE ACTIVIDADES																	
TEMA: Situación de salud bucal de las mujeres embarazadas, del cantón de Huaquillas-provincia del Oro, atendidos en las Unidades de Salud 18 de noviembre y Hualtaco, durante el periodo 2018-2019.																	
Estudiante: Leidy Angélica Japón Sánchez																	
1 Socialización del proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR"																	
2 Confirmación de participación para el proyecto "PROSALUD FRONTERA SUR"																	
3 Presentación del Tema																	
4 Entrega de información completa estadística de la población MACARA-HUAQUILLAS																	
5 Firma de documentos legales																	
6 Elaboración y presentación de cronograma PROYECTO PROSALUD																	
7 FASE PRELIMINAR																	
8 Proponer los objetivos generales y específicos																	
9 Planteamiento de la problemática																	
10 Elaboración de justificación																	
11 Revisión bibliográfica																	
12 FASE DE DESARROLLO																	
13 Elaboración de la metodología de la investigación: métodos, población y muestra																	
14 Elaboración de esquema marco teórico																	
15 solicitud de seguro de vida SEGUROS EQUINOCCIAL																	
16 Visita técnica de seguimiento de las historias clínicas (toma de fotografías, historias clínicas odontológicas)																	
17 Procesamiento de datos																	
18 Desarrollo de marco teórico																	
19 Presentación de avance de la investigación																	
20 Visita técnica de seguimiento de las historias clínicas (toma de fotografías, historias clínicas odontológicas)																	
21 Elaboración y presentación de presupuesto y financiamiento																	
22 Presentación del proyecto de titulación																	
23 Revisión y corrección del borrado del proyecto de titulación																	
24 Presentación y aprobación del proyecto de Titulación																	
25 Proceso legal del desarrollo del proyecto de tesis por la UNL -PERTINENCIA																	
26 FASE DE CULMINACION																	
27 Elaboración de Tesis de grado																	
28 Realizar análisis de la primera parte de la interpretación de los resultados																	
29 Presentación de borrador de Tesis																	
30 Publicación y reproducción de tesis de grado																	
31 Visita técnica de presentación de resultado de investigación del proyecto de tesis																	

## Presupuesto y financiamiento



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
FACULTAD DE SALUD HUMANA- CARRERA DE ODONTOLOGIA  
PROYECTO DE TITULACION  
PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

DETALLE	CANTIDAD	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	TOTAL	FINANCIAMIENTO
<b>COSTOS DIRECTOS</b>					
LUZ MENSUAL	3	ELABORACIÓN DE PROYECTO	7,5	22,5	TESISTA
SALIDA DE CAMPO	1	RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN SECUNDARIA EX SITU			PROYECTO PROSALUD
TRANSPORTE	1	TRANSPORTE SALIDA DE CAMPO	8	50	PROYECTO PROSALUD
ALIMENTACION	6	ALIMENTACION POR SALIDAS DE CAMPO	2,5	15	TESISTA
MASCARILLAS	1	CAJA DE MASCARILLAS	3,5	3,5	TESISTA
	1	MANTENIMIENTO DE COMPUTADOR	20	20	TESISTA
INTERNET	3	INTERNET	20	60	TESISTA
MATERIALES	1	MATERIALES DE OFICINA: resma de hojas, tinta, lápiz, espero	20	20	PROYECTO PROSALUD
PROYECTO DE TITULACION		Impresión de Borrador de proyecto de titulacion		60	PROYECTO PROSALUD
<b>TOTAL DE COSTOS DIRECTOS</b>			<b>81,5</b>	<b>251</b>	

## Anexos

ESTUDIO AUTOR Y AÑO	PROPÓSITO	POBLACIÓN / MUESTRA	RESULTADOS	CONCLUSIÓN
<p><b>Conocimiento de la salud bucodental de las mujeres embarazadas. Revisión sistemática</b></p> <p>María José Aguilar-Cordero, Tania Rivero-Blanco, Norma Villar.</p> <p>2018</p>	<p>Analizar los principales estudios sobre el nivel de conocimiento de la salud bucodental de las mujeres embarazadas.</p>	<p>La revisión sistemática se efectuó de acuerdo con las directrices PRISMA. Se han seleccionado 18 estudios que analizan la temática planteada.</p>	<p>La gingivitis afecta al 60-70% de las mujeres embarazadas. Lo que se debe a la disminución de la respuesta inmune, a las fluctuaciones hormonales de los estrógenos, a la progesterona y a los cambios en la flora oral normal.</p> <p>Alrededor del 30% de las mujeres embarazadas sufren de enfermedades periodontales.</p>	<p>La totalidad de los estudios revisados muestran que el conocimiento de las gestantes sobre su salud oral es deficiente. En relación con su salud bucodental y que se vea como un problema de salud en general</p>

<p><b>El embarazo y la salud bucal</b></p> <p>Dra. Meylin Bouza Vera, I Dra. Judit Martínez Abreu</p> <p>2016</p>	<p>El embarazo es un proceso natural y sublime en la vida de una mujer, etapa que está acompañada de cambios fisiológicos, patológicos y psicológicos. El aumento de los niveles hormonales, entre ellos, de estrógenos y progesteronas indispensables para el desarrollo del feto, se asocian a enfermedades bucales como la gingivitis del embarazo.</p>	<p>Artículo de opinión</p>	<p>La deficiencia del cepillado se relaciona fundamentalmente con dos motivos: las náuseas que produce la práctica de este hábito, porque la embarazada se ve asediada por la sintomatología propia de este estado, lo que contribuye a la acumulación de placa dentobacteriana con bacterias organizadas y adheridas a ella sobre la superficie del diente</p>	<p>El estomatólogo debe enfocar la atención estomatológica integral de la embarazada hacia el logro de la motivación y el interés por alcanzar un adecuado estado de salud, tan importante en este período de la vida, que repercutirá de forma directa sobre la salud del futuro bebé.</p>
<p><b>Evaluation of the knowledge of pregnant women about the</b></p>	<p>Las alteraciones hormonales para el mantenimiento del</p>	<p>El universo de investigación estuvo constituido por</p>	<p>Las bacterias periodontopatías o sus toxinas, presentes en la</p>	<p>Es importante dilucidar los factores que contribuyen a la</p>

<p><b>relationship between oral diseases and pregnancy complications.</b></p> <p>Carmem Dolores de Sá CATÃO, Thaissa de Amorim GOMES, Rachel Queiroz Ferreira RODRIGUES, Renata de Souza Coelho SOARES</p> <p>2015</p>	<p>embarazo, estos estimulan el proceso inflamatorio y explican la mayor incidencia de gingivitis durante el período gestacional.</p>	<p>gestantes inscritas en el Sistema de Información de Atención Básica (SIAB) de la Estrategia Salud de la Familia / SUS * del Municipio de PatosPB</p>	<p>infección periodontal, pueden migrar a través del sistema hematógeno y llegar a la cavidad uterina. Estimulan la producción elevada de mediadores inflamatorios como prostaglandinas (PGE-2) y factores de necrosis tumoral <math>\alpha</math> (FNT <math>\alpha</math>) por parte de la gestante, provocando dilatación cervical, contracción uterina, infección del corion y decisión materna que posteriormente puede</p>	<p>aparición de complicaciones del embarazo, porque podrían conducir a la prematuridad y al nacimiento de bebés con bajo peso al nacer.</p>
--	---	---	--	---

			conducir al inicio del trabajo de parto.	
<p><b>Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé</b></p> <p>Dra. Liuba Díaz Valdés. Filial de Ciencias Médicas Manuel Piti Fajardo. Sancti Spíritus. Cuba.</p> <p>2015</p>	Profundizar en el conocimiento sobre la influencia de estas afecciones bucales en la salud del futuro bebé.	El Programa de Atención Materno Infantil (PAMI) constituye una prioridad de primer orden para el sistema de salud cubano	En la estomatología actual, cada vez más preventiva y educacional se plantea la necesidad de realizar programas educativos para prevenir a temprana edad, enfermedades como la caries dental y las periodontopatías, trabajando con los diferentes factores de riesgos de estas afecciones sobre todo con el control de la dieta y la higiene bucal deficiente, los cuales son	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.

			los factores fundamentales, lo cual no se niega.	
<p><b>Embarazo y salud oral</b></p> <p>C. PALMA</p> <p>Departamento de Odontopediatría.</p> <p>Facultad de Odontología.</p> <p>Universidad de Barcelona</p> <p>2009</p>	<p>Revisar los aspectos más relevantes del embarazo y su relación con la salud oral, con especial enfoque en las consecuencias en el futuro bebé.</p>	Artículo	<p>En relación a la gingivitis, el elevado aumento de hormonas durante el embarazo, especialmente progesterona y estrógenos, afecta especialmente al periodonto.</p> <p>El mecanismo exacto por el cual las hormonas aumentan la inflamación gingival se desconoce.</p> <p>La gingivitis es el hallazgo oral más frecuente en</p>	<p>Dada la fuerte relación que existe entre las condiciones de higiene oral y la salud en general, la salud bucal por sí misma debería ser un derecho para todas las personas. Sin embargo, si la evidencia científica sugiere que la enfermedad periodontal de la madre puede ser un factor de riesgo de parto prematuro, tanto la educación como las medidas de higiene oral</p>

			<p>embarazadas, con una prevalencia de 60-75%. En el caso de la periodontitis, las toxinas producidas por bacterias periodontales estimulan una respuesta inflamatoria crónica. Hasta un 40% de embarazadas presenta algún tipo de infección periodontal y esto puede propiciar situaciones desfavorables.</p>	<p>deberían estar especialmente enfocadas hacia mujeres embarazadas. Como dada la fuerte relación que existe entre las condiciones de higiene oral y la salud. Sin embargo, si la evidencia científica sugiere que la enfermedad periodontal de la madre puede ser un factor de riesgo de parto prematuro, tanto la educación como las medidas de higiene oral deberían estar especialmente enfocadas</p>
--	--	--	--	---

				hacia mujeres embarazadas.
<p><b>Factores de riesgo y enfermedades bucales en Gestantes.</b></p> <p>Aliet Rodríguez Lezcano, Mirtha León Valle2 2013</p>	<p>Identificar los factores de riesgo y las enfermedades bucales de las embarazadas del tercer trimestre pertenecientes al Policlínico Universitario Fermín Valdés Domínguez del municipio Viñales en el periodo de marzo a junio de 2012.</p>	<p>Se realizó un estudio retrospectivo-analítico (inferencial) a todas las embarazadas del tercer trimestre del Policlínico Universitario Fermín Valdés Domínguez del municipio Viñales en el periodo de marzo a junio de 2012.</p>	<p>La gingivitis se encontró en un 88,9%, siendo la más frecuente y como factor de riesgo más desfavorable la ingestión de dieta cariogénica con un 61.1 %.</p>	<p>La placa dentobacteriana fue un importante factor de riesgo en relación con la enfermedad periodontal y las caries dentales. La ingestión de la dieta cariogénica y la saliva tuvo relación con la aparición de las caries y más de la mitad de las embarazadas presentaron deficiente nivel de conocimientos de educación para la salud bucal, estrechamente</p>

				relacionado con las afecciones bucales.
<p><b>Manejo odontológico de mujeres embarazadas</b></p> <p>Amanda Lara Hernández, Citlalli Santiago Montealegre</p> <p>2016</p>	<p>En el embarazo se presentan cambios fisiológicos que pueden afectar la salud oral.</p> <p>Existen directrices que deben tenerse en cuenta durante el tratamiento odontológico para reducir al mínimo el riesgo para el feto y la madre.</p>	TRIMESTRES	<p>Durante el primer trimestre de embarazo la posición casi no sufre cambios, el sillón se inclina 165°, en el segundo trimestre a 150° aprox., puesto que los cambios en los sistemas respiratorio y cardiovascular, comienzan a exacerbarse. Mientras que, en el tercer trimestre, el más complicado para la madre, la inclinación es</p>	<p>El tratamiento dental es seguro y eficaz en cualquier trimestre. Los profesionales de la salud oral deben educar a la paciente embarazada sobre la importancia de la salud bucal, ser advertidas sobre las manifestaciones orales comunes y el tratamiento que debe llevarse a cabo.</p>

			aún mayor, hablamos de 135°	
<p><b>Principales enfermedades bucodentales en embarazadas.</b></p> <p>2016</p>	<p>El embarazo constituye un proceso natural que provoca una serie de cambios fisiológicos, patológicos y psicológicos que las convierten en pacientes especiales que demandan cuidados exclusivos</p>	<p>Se realizó un estudio transversal de enero de 2014 a enero de 2015 en el Policlínico Pedro Díaz Coello de Holguín a un total de 395 embarazadas que acudieron a la consulta en el período de estudio. Las variables estudiadas fueron: edad, nivel educacional, área de residencia, clasificación epidemiológica, factores de riesgo y principales enfermedades bucales.</p>	<p>Predominó como área de residencia la zona rural, el grupo de edad de 25 a 29 años, el nivel educacional preuniversitario con 53,9%, 35,2% y 53,7% respectivamente. El mayor número de las pacientes se encontraban enfermas (grupo III) con el 52,9%. El factor de riesgo que más incidió fue la higiene bucal deficiente representado por el 94,2%. La caries dental se identificó</p>	<p>La realización de trabajos educativos dirigidos a mejorar el estado de salud bucal en este grupo priorizado constituye una necesidad del momento actual. La caries dental es la afección más frecuente en las gestantes y el factor de riesgo la higiene bucal deficiente.</p>

			como la enfermedad que más afectó a las gestantes con el 47,8%	
<p><b>Abordaje clínico odontológico de la mujer embarazada.</b></p> <p>Revisión de la literatura.</p> <p>Curiel Álvarez Andreina, Dorta Diana</p> <p>2019</p>	<p>Durante el embarazo se presentan cambios fisiológicos que pueden manifestarse en la cavidad bucal.</p> <p>Existen parámetros que deben tomarse en cuenta en el abordaje clínico para evitar riesgos en la madre y el feto</p>	<p>Inicialmente se obtuvieron 66 resultados en Pubmed, 66.500 en Google académico, 1320 en Scielo y 2561 en trip database, de los cuales se seleccionaron los enmarcados entre las fechas 2013-2018.</p>	<p>El especialista debe reconocer el dinamismo que existe entre la gravidez y la salud bucal.</p> <p>Igualmente debe magnificar la importancia de una buena higiene en los tejidos bucales y en consecuencia contribuir a un parto sin inconvenientes.</p>	<p>El odontólogo tratante debe conocer las modificaciones fisiológicas que manifiestan las mujeres embarazadas, y entender que se trata de una condición y no de una enfermedad. El tratamiento odontológico puede realizarse en cualquier semana de gestación, con precauciones necesarias.</p>

<p><b>Nivel de conocimiento sobre salud oral de pacientes gestantes:</b> <b>Estudio descriptivo</b></p> <p>María José Aguilar-Cordero, Tania Rivero-Blanco.</p> <p>2018</p>	<p>Durante el embarazo, la mujer puede estar expuesta a la aparición de procesos infecciosos, lesiones en la cavidad oral o sintomatología dolorosa, lo que en ocasiones es de difícil manejo, ante las precauciones que la condición de embarazo demanda</p>	<p>Investigación descriptiva, de corte transversal. La muestra fue elegida de forma no probabilística y por conveniencia; estuvo integrada por 50 gestantes.</p> <p>Las variables estudiadas fueron, edad, trimestre de embarazo, escolaridad y nivel de conocimientos.</p>	<p>El grado de escolaridad que predominó en la muestra correspondió a los estudios secundarios. El nivel de conocimiento regular prevaleció (64%) en los 3 trimestres.</p> <p>Según las necesidades percibidas del estado de salud bucodental, el 66% dijo que era bueno. La totalidad de las embarazadas, entre 41 y 45 años, mostraron unos conocimientos regulares.</p>	<p>A menor edad de las mujeres, predomina un nivel deficiente de conocimientos. También hay diferencias para las SG, pues tienen mayor conocimiento las mujeres con más SG. El 64% de la muestra presentó un nivel regular. Solamente el 10%, obtuvo una correcta valoración.</p>
<p><b>Patologías orales en la mujer gestante.</b> <b>Revisión de la literatura</b></p>	<p>La adopción de buenos hábitos de higiene oral y consultas periódicas al odontólogo pueden</p>	<p>Se obtuvieron 72 artículos, después de la lectura y exclusión, la selección arrojó 42</p>	<p>Los cambios hormonales que sufre la mujer durante el estado de gravidez pueden llegar a</p>	<p>La mujer embarazada sufre una serie de cambios durante el período de gestación,</p>

<p>Guiselle González Chavarría, Andrea Revelo Domínguez.</p> <p>2018</p>	<p>reducir los efectos adversos durante el embarazo; aunque otros investigadores afirman la ausencia de cambios durante la gestación en relación con la salud periodontal. El acompañamiento y orientación durante la gestación requiere involucrar cuidados bucales desde inicios hasta el nacimiento del bebe.</p>	<p>artículos considerados adecuados para cumplir con los objetivos planteados.</p>	<p>afectar su salud bucal desencadenándose una serie de alteraciones a nivel gingival lo cual propicia la presencia de enfermedades bucodentales.</p>	<p>entre estos cambios están los hormonales, que pueden dar paso al progreso de diferentes patologías orales. Se requiere como profesionales de la salud conocer las implicaciones y difundirlas entre la población.</p>
--	--	--	---	--

## BIBLIOGRAFIA

- ADDIN Mendeley Bibliography CSL\_BIBLIOGRAPHY Catão, C. D. de S., Gomes, T. de A., Rodrigues, R. Q. F., & Soares, R. de S. C. (2015). Evaluation of the knowledge of pregnant women about the relationship between oral diseases and pregnancy complications. *Revista de Odontologia Da UNESP*, 44(1), 59–65. <https://doi.org/10.1590/1807-2577.1078>
- Ecuador, M. de S. P. (2016). Tratamiento odontológico en embarazadas. *Ministerio de Salud Pública - MSP*, 50.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Canton de Huaquillas. (2019). Actualización Del Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial del canton HUAQUILLAS. *Informe Del Gobierno Del Cantón Huaquillas*, 2(2019), 517. [https://tena.gob.ec/images/convocatoria/ACTUALIZACION-PDOT-2020-2023.pdf%0Ahttp://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL\\_SNI/data\\_sigad\\_plus/sigadplusdocumentofinal/1760003760001\\_DOCUMENTO\\_FINAL\\_ACTUALIZACION\\_PDyOT\\_GAD\\_MEJIA\\_09-04-2015\\_10-38-44.PDF](https://tena.gob.ec/images/convocatoria/ACTUALIZACION-PDOT-2020-2023.pdf%0Ahttp://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1760003760001_DOCUMENTO_FINAL_ACTUALIZACION_PDyOT_GAD_MEJIA_09-04-2015_10-38-44.PDF)
- Rivero Blanco, T., Mur Villar, N., Rodríguez Blanque, R., Moraleda Hurtado, M., Fernández Curbero, L., & Sánchez López, A. (2018). Conocimiento de la salud bucodental de las mujeres embarazadas. Revisión sistemática. *Journal of Negative & No Positive Results*, 3(3), 202–214. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2137>
- Rodríguez Lezcano, A., León Valle, M., Arada Otero, A., & Martínez Ramos, M. (2013). Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes. *Rev Cienc Méd Pinar Río*, 17(5), 51–63.
- Sancti, M. (2015). Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé. *Gaceta Médica Espirituana*, 17(3).
- Catão, C. D. de S., Gomes, T. de A., Rodrigues, R. Q. F., & Soares, R. de S. C. (2015). Evaluation of the knowledge of pregnant women about the relationship between oral

diseases and pregnancy complications. *Revista de Odontologia Da UNESP*, 44(1), 59–65.  
<https://doi.org/10.1590/1807-2577.1078>

Díaz, L., & Valle, R. (2015). *Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé.*

Ecuador, M. de S. P. (2016). Tratamiento odontológico en embarazadas. *Ministerio de Salud Pública - MSP*, 50.

Miriela, D., Valladares, B., Cecilio, A., Oviedo, P., Nelia, D., Nápoles, E., Madelín, D., & Naranjo, M. (2007). Inflamación gingival asociada con factores de riesgo durante el embarazo. *Instituto Superior de Ciencias Médicas “Dr. Carlos J. Finlay”. Facultad de Estomatología. CUBA*, 1–9.

Rivero Blanco, T., Mur Villar, N., Rodríguez Blanque, R., Moraleda Hurtado, M., Fernández Curbero, L., & Sánchez López, A. (2018). Conocimiento de la salud bucodental de las mujeres embarazadas. Revisión sistemática. *Journal of Negative & No Positive Results*, 3(3), 202–214. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2137>

Rodríguez Lezcano, A., León Valle, M., Arada Otero, A., & Martínez Ramos, M. (2013). Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes. *Rev Cienc Méd Pinar Río*, 17(5), 51–63.

Sancti, M. (2015). Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé. *Gaceta Médica Espirituana*, 17(3).