



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO EN ODONTOLOGÍA**

**TEMA:**

Causa de Pérdida de dientes durante el embarazo

**AUTORA:**

Geolethy Lilibeth Zambrano Salazar.

**TUTORA:**

Dra. Evelyn Tovar

**MANTA-MANABÍ-ECUADOR**

**2022**

**DIRECTOR DE TESIS.**

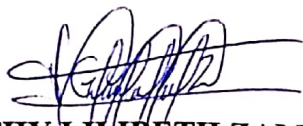
Por medio de la presente certifico que el presente trabajo de investigación realizado por **GEOLETHY LILIBEYH ZAMBRANO SALAZAR** es inédito y se ajusta a los requerimientos del sumario aprobado por el ilustre consejo académico de la facultad de odontología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

**Dra. EVELYN MARIA TOVAR MOREIRA****DIRECTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**

## DECLARACION DE AUTORIA

Yo, **GEOLETHY LILIBETH ZAMBRANO SALAZAR** con C.I: 120635511-5, en calidad de autora del proyecto de investigación titulado “Causa de pérdida de dientes durante el embarazo”. Por la presente autorizo a la Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5 6 8 19 y además pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su reglamento.



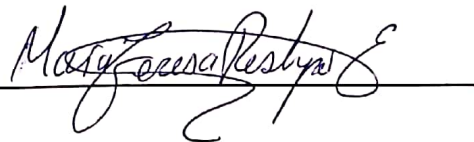
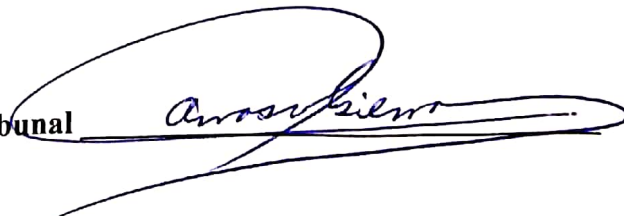
**GEOLETHY LILIBETH ZAMBRANO SALAZAR**

C.I: 120635511-5

**APROBACION DEL TRIBUNAL DE GRADO****Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí.****Facultad De Odontología****Tribunal Examinador**

Los honorables miembros del tribunal Examinador luego del debido análisis y su cumplimiento de la ley aprueben el informe de investigación sobre el tema:

**“Causa de pérdida de dientes durante el embarazo”.**

**Presidente del tribunal****Miembro del tribunal****Miembro del tribunal**

Manta, 25 de Agosto de 2022.

## DEDICATORIA

A Dios, que siempre estuvo a mi lado y nunca soltó mi mano, dándome las fuerzas y guía para poder culminar. A mis hijos que fueron y son el impulso y la razón más importante en mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

Tengo una deuda muy grande con todas y cada una de las personas que fueron parte de este logro. Mis padres, familia y amigos. Gracias a John V. por su apoyo y confianza en mí, espero que Dios le recompense en gran manera. A mis maestros que fueron parte de mi formación, y a la Dra. María Teresa Restrepo porque fue uno de esos muchos ángeles que Dios puso en este proceso de mi vida.

## ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN .....	II
DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	IV
DEDICATORIA .....	V
AGRADECIMIENTO .....	VI
RESUMEN .....	IX
ABSTRACT .....	X
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA .....	2
Planteamiento del problema .....	2
Formulación del problema .....	3
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	4
General .....	4

Específicos.....	4
JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	6
Antecedentes de la investigación .....	6
Bases teóricas.....	10
Embarazo.....	10
Periodontitis y embarazo .....	11
Gingivitis en el embarazo .....	12
Periodontitis / Pérdida de dientes en el embarazo.....	12
Pérdida de dientes .....	13
Consecuencias de la pérdida de los dientes.....	15
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	16
Tipo y diseño de investigación.....	16
Criterios para la inclusión de artículos .....	16
Análisis de la información .....	17
CAPÍTULO IV. RESULTADOS .....	18
Descripción de los estudios .....	18
DISCUSIÓN.....	22
CONCLUSIONES .....	23
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24



## RESUMEN

La mujer embarazada sufre numerosos cambios fisiológicos. Estos pueden ser sistémicos, como los que involucran los sistemas cardiovasculares, respiratorios, renales, gastrointestinales y hematológicos o locales, como los que ocurren en la cavidad oral. Existe un proverbio de uso común que dice que una madre pierde un diente cada vez que da a luz. Y aunque se ha hipotetizado sobre el tema, es una variable difícil de medir. Sin embargo, una vía que se ha encontrado para relacionar el embarazo con la pérdida de dientes es la paridad. El objetivo del estudio fue explorar si hay reportes científicos sobre la pérdida de dientes durante el embarazo. La investigación tuvo un enfoque cualitativo, con un diseño documental y se realizó siguiendo los parámetros de una revisión bibliográfica. Existe una relación entre el embarazo y la inflamación de los tejidos periodontales. Puede considerarse normal una ligera inflamación gingival, entre otras cosas, por la acción de las hormonas sexuales esteroideas y la alteración del microbioma periodontal. Sin embargo, la encía estará más susceptible a la acción de la placa bacteriana y podrá exacerbarse el cuadro de gingivitis y hasta iniciar la progresión a una periodontitis. Esto aumenta el riesgo de pérdida de dientes.

Palabras clave: embarazo, gingivitis, periodontitis, pérdida de dientes.

### **ABSTRACT**

The pregnant woman undergoes numerous physiological changes. These can be systemic, such as those involving the cardiovascular, respiratory, renal, gastrointestinal, and hematologic systems, or local, such as those that occur in the oral cavity. There is a commonly used proverb that a mother loses a tooth every time she gives birth. And although it has been hypothesized on the subject, it is a difficult variable to measure. However, one way that has been found to relate pregnancy to tooth loss is parity. The objective of the study was to explore whether there are scientific reports on tooth loss during pregnancy. The research had a qualitative approach, with a documentary design and was carried out following the parameters of a bibliographic review. There is a relationship between pregnancy and inflammation of the periodontal tissues. A slight gingival inflammation can be considered normal, among other things, due to the action of steroid sex hormones and the alteration of the periodontal microbiome. However, the gum will be more susceptible to the action of bacterial plaque and the gingivitis picture may be exacerbated and even progress to periodontitis. This increases the risk of tooth loss.

Keywords: pregnancy, gingivitis, periodontitis, tooth loss.



## INTRODUCCIÓN

La mujer embarazada sufre numerosos cambios fisiológicos. Estos pueden ser sistémicos, como los que involucran los sistemas cardiovasculares, respiratorios, renales, gastrointestinales y hematológicos o locales, como los que ocurren en la cavidad oral. En consecuencia, el profesional debe adoptar todas las medidas necesarias para minimizar el riesgo de eventos adversos.

Los cambios fisiológicos y las diferencias hormonales en las mujeres embarazadas aumentan su susceptibilidad a las enfermedades orales como la enfermedad periodontal, la gingivitis, la sensibilidad dental y la pérdida de dientes. La gingivitis es el problema dental más común que afecta entre el 60-70 % de las mujeres embarazadas. El objetivo de esta investigación fue Explorar si hay reportes científicos sobre la pérdida de dientes durante el embarazo.

El estudio se divide en cuatro capítulos: el primero es el planteamiento del problema, e incluye los objetivos de la investigación, la justificación y la delimitación del problema; el segundo es el marco teórico de la investigación, con los antecedentes y las bases teóricas; el tercer capítulo explica el tipo y diseño de la investigación, la estrategia de búsqueda; y el cuarto, se presentan los resultados y la discusión.

## **CAPÍTULO I. EL PROBLEMA**

### **Planteamiento del problema**

La mujer embarazada sufre numerosos cambios fisiológicos. Estos pueden ser sistémicos, como los que involucran los sistemas cardiovasculares, respiratorios, renales, gastrointestinales y hematológicos o locales, como los que ocurren en la cavidad oral. En consecuencia, el profesional debe adoptar todas las medidas necesarias para minimizar el riesgo de eventos adversos (Favero et al., 2021).

Además, la cavidad bucal y sus componentes, representan un nicho natural para hasta 700 especies diferentes de estreptococos, lactobacilos, estafilococos, corinebacterias, etc. De hecho, se considera uno de los hábitats clínicamente más relevantes en humanos. Muchas enfermedades orales y sistémicas se han asociado con los diversos microorganismos dentro de la cavidad oral. El microbioma oral humano varía drásticamente desde el nacimiento hasta la adolescencia y la edad adulta. De manera similar, se observaron variaciones en el microbioma oral durante el embarazo (Saadaoui et al., 2021).

Según Boggess (2008), los cambios fisiológicos y las diferencias hormonales en las mujeres embarazadas aumentan su susceptibilidad a las enfermedades orales como la enfermedad periodontal, la gingivitis, la sensibilidad dental y la pérdida de dientes. La gingivitis es el problema dental más común que afecta entre el 60-70 % de las mujeres embarazadas.

En un estudio realizado por Ueno et al. (2013), se menciona la existencia del proverbio de uso común que dice que una madre pierde un diente cada vez que da a luz. Y aunque se ha hipotetizado sobre el tema, es una variable difícil de medir. Sin embargo, una vía que se ha encontrado para relacionar el embarazo con la pérdida de dientes es la paridad, es decir, la cantidad de hijos que da a

luz una mujer, y se dice que está asociada con problemas de salud bucal, como la pérdida de dientes y la caries dental.

Por eso, esta investigación tiene como propósito explorar si hay reportes científicos sobre la pérdida de dientes durante el embarazo.

### **Formulación del problema**

¿Qué dice la literatura científica sobre la pérdida de dientes durante el embarazo?

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **General**

Explorar si hay reportes científicos sobre la pérdida de dientes durante el embarazo.

### **Específicos**

Describir la relación entre el embarazo y los tejidos periodontales.

Explicar las consecuencias de la periodontitis para una mujer embarazada.

## JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El embarazo representa una situación de profundos cambios para la mujer. Las modificaciones fisiológicas de varios de sus sistemas, entre lo que destaca el aumento de hormonas sexuales esteroideas crea condiciones para el crecimiento del feto, pero a la vez vuelven más vulnerable a la madre en varios aspectos. Entre ellos, los tejidos periodontales se vuelven más susceptible a la placa bacteriana pudiendo originarse una gingivitis o una periodontitis.

Dado que la salud oral es una parte integral de la salud general, los problemas en la cavidad oral que se encuentran en las mujeres embarazadas deben abordarse con prontitud. Es muy importante que el odontólogo tenga en cuenta los cambios fisiológicos que se producen a lo largo del embarazo y sea consciente de que su intervención mediante tratamientos odontológicos puede tener efectos en la vida de dos personas (la madre y el bebé).

Esta investigación pretende explorar en la literatura científica sobre la hipótesis de que las mujeres embarazadas tienen un riesgo más elevado de pérdida dental que la población en general. El conocimiento que se genere podrá estar disponible para los colegas o estudiantes que estén interesados en esta variable de estudio.



## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### **Antecedentes de la investigación**

Ishikawa et al. (2021), publicaron un estudio nombrado La alta paridad es un factor de riesgo independiente para la pérdida de dientes en las mujeres: un estudio basado en la comunidad Takahata en Japón. Su objetivo fue explorar la asociación de estos factores de riesgo, especialmente la paridad, con menos de 20 dientes entre las mujeres japonesas. Se trató de un estudio transversal, Se envió por correo a las mujeres residentes (edad  $\geq$  40 años) de la ciudad de Takahata, Yamagata, un cuestionario autoadministrado que incluía ítems sobre factores de riesgo relacionados con el estilo de vida (paridad, salud bucal, dieta [p. ej., consumo de alcohol y sacarosa]) y estado socioeconómico.

Los resultados indicaron que, en comparación con las mujeres nulíparas, las mujeres con dos, tres y cuatro embarazos completados tenían un riesgo 2485, 2844 y 4305 veces mayor de tener menos de 20 dientes, respectivamente. Este estudio es el realizado a mayor escala de la población general femenina en Japón y el primer estudio que investiga exhaustivamente los factores de riesgo ya mencionados para menos de 20 dientes. Por lo tanto, se encontró que una mayor paridad, especialmente, dos o más, eran factores de riesgo independientes para tener menos de 20 dientes entre las mujeres japonesas. En conclusión, se destaca la importancia de buenos hábitos de salud bucal en las mujeres, especialmente, durante el embarazo y en el puerperio, para mantener 20 o más dientes (Ishikawa et al., 2021).

Los autores, Oziegbe y Schepartz (2021), desarrollaron una investigación titulada Asociación entre la paridad y la pérdida de dientes entre las mujeres Hausa del norte de Nigeria. El objetivo fue Determinar la relación entre la paridad

y la pérdida de dientes en una población con muchas mujeres de alta paridad. Este fue un estudio transversal que involucró a 612 mujeres hausa de todos los niveles de paridad de 13 a 65 años. Las mujeres con  $\geq 5$  hijos se consideraron de alta paridad. El estado sociodemográfico y las prácticas de salud bucal se recopilaron mediante un cuestionario estructurado administrado por un entrevistador. Se anotaron todos los dientes presentes (excluyendo los terceros molares) y los dientes faltantes, con preguntas sobre la etiología de la pérdida de dientes.

Se evidenció que las mujeres hausa tenían una baja prevalencia de pérdida de dientes, a pesar de la mala higiene bucal y la atención dental limitada. Las mujeres mayores, de nivel socioeconómico medio y de mayor paridad experimentaron una pérdida de dientes significativamente mayor. Además, la mayor duración de los años reproductivamente activos se relacionó significativamente con menos dientes restantes. Una mayor paridad se relacionó con una mayor pérdida de dientes en las mujeres Hausa. Las mujeres con  $\geq 5$  hijos experimentaron más pérdidas que las parejas de menor edad de paridad (Oziegbe y Schepartz, 2021).

Taguchi et al. (2020), realizaron una investigación que llamaron Paridad y número de dientes en mujeres japonesas: resultados del estudio de salud de las enfermeras japonesas. El objetivo fue aclarar las asociaciones de paridad con el riesgo de tener  $< 20$  dientes en enfermeras japonesas que participaron en el estudio de salud de enfermeras de Japón. Se trató de un estudio, 11.299 mujeres de 27 a 82 años participaron en este estudio. El número de participantes según rango de edad fue 7.225 (64%) menores de 50 años y 4.074 (36%) mayores de 50 años. La información sobre la paridad y los factores de riesgo de pérdida de

dientes se recolectó a través de un cuestionario de línea de base y luego un cuestionario de seguimiento.

Las participantes de  $\geq 50$  años que habían tenido tres o más partos tenían un riesgo significativamente mayor de tener  $< 20$  dientes que aquellas que no habían tenido parto, aunque este hallazgo no se observó en participantes  $< 50$  años. Además de la paridad, la edad y el tabaquismo actual pueden ser factores de riesgo independientes para tener  $< 20$  dientes en enfermeras japonesas. En conclusión, las enfermeras de mayor paridad  $\geq 50$  años pueden tener más probabilidades de perder dientes que aquellas que no han experimentado el parto (Taguchi et al., 2020).

Por su parte, Ueno et al. (2013), desarrollaron un estudio que titularon Asociación entre la paridad y el estado de la dentición entre las mujeres japonesas: estudio de salud oral basado en un centro de salud pública de Japón. El propósito de este estudio fue determinar si la paridad está relacionada con el estado de la dentición, incluido el número de dientes presentes, la caries dental y los dientes obturados, y la oclusión posterior, en una población japonesa comparando mujeres con hombres. Para el estudio se utilizó un total de 1 211 sujetos, que participaron tanto en el estudio de cohorte I basado en el centro de salud pública de Japón (JPHC) en 1990 como en la encuesta dental en 2005.

La información sobre la paridad o el número de hijos se recopiló a partir de un cuestionario autocompletado administrado en 1990 y los comportamientos de salud y el estado clínico de la dentición se obtuvieron de la encuesta dental de 2005. Se logró evidenciar que la paridad está significativamente relacionada con el número de dientes presentes y las n-FTU (Unidades Funcionales de Dientes de dientes naturales), independientemente de los factores sociodemográficos y

de comportamiento de salud, en sujetos femeninos. Los valores de estas variables tuvieron una tendencia significativamente decreciente con el aumento de la paridad: número de dientes presentes y n-FTU. No se encontraron relaciones entre el número de hijos y el estado de la dentición en sujetos masculinos.

Las mujeres con mayor paridad tienen más probabilidades de perder dientes, especialmente las relaciones oclusivas posteriores. Estos resultados sugieren que se deben tomar medidas para reducir la discrepancia por paridad para promover la salud bucal de las mujeres. La entrega de información y mensajes apropiados a las mujeres embarazadas, así como la instrucción de los profesionales de la salud bucal sobre el manejo dental de las mujeres embarazadas, puede ser una estrategia eficaz (Ueno et al., 2013).

Wandera et al. (2009), realizaron un estudio que llamaron Estado periodontal, pérdida de dientes y problemas periodontales autoinformados, efectos sobre los impactos orales en el desempeño diario, OIDP, en mujeres embarazadas en Uganda: un estudio transversal. El objetivo fue estimar la prevalencia de los impactos orales en el desempeño diario (IODD) durante el embarazo, utilizando un inventario IODD adaptado localmente, y documentar cómo el estado periodontal, la pérdida de dientes y los problemas periodontales informados están relacionados con los impactos orales. Se incluyeron mujeres embarazadas de alrededor de 7 meses de gestación.

Un total de 877 mujeres completaron una entrevista y 713 fueron examinadas clínicamente con respecto a la pérdida de dientes y de acuerdo con el Índice Periodontal Comunitario, IPC. La prevalencia de impactos orales fue del 25% en el área urbana y del 30% en el área rural. Una proporción sustancial de mujeres

embarazadas experimentó impactos orales. Los impactos de IODD fueron más y menos sustanciales con respecto a las preocupaciones funcionales y sociales, respectivamente. El IODD múltiple con región de pérdida de dientes, reportó problemas periodontales masticatorios. La salud bucodental de las mujeres embarazadas debe abordarse a través de programas de atención prenatal en sociedades con acceso limitado a centros de atención odontológica regulares (Wandera et al., 2009).

## **Bases teóricas**

### **Embarazo**

Estados fisiológicos como embarazo, pubertad y menopausia implican cambios biológicos, ajustes y adaptaciones hormonales. Asimismo, de forma eventual, éstos pueden producir modificaciones psicológicas que transformen la conducta e influyan de manera directa sobre el tratamiento odontológico, al cual será necesario hacerle adecuaciones para conservar el estado de salud y contrarrestar manifestaciones adversas o inconvenientes que éstas diferentes fases de la evolución fisiológica puedan causar en la estabilidad bucodental (Castellanos et al., 2015).

Skouteris (2018), explica que muy a menudo, los odontólogos tienen que enfrentarse a la ansiedad de una mujer embarazada, junto con la ansiedad de su familia, sobre la seguridad del tratamiento dental durante el embarazo. Esto se debe a una serie de suposiciones erróneas que se han perpetuado por la falta de información adecuada. Es muy poco probable que algún procedimiento dental induzca un aborto espontáneo. Sin embargo, con la enfermedad febril y la sepsis si se puede. No cabe duda de que el tratamiento dental durante el embarazo no solo es seguro sino también necesario. Se ha demostrado que el cuidado dental

no solo es seguro y efectivo durante el embarazo, sino que también es necesario para promover una buena salud bucal.

### **Periodontitis y embarazo**

Según Lee (2015), las investigaciones recientes manejan un nuevo concepto: estrés infeccioso-inflamatorio, así como la posible relación entre procesos inflamatorios periodontales y el estado fisiológico del embarazo. Los tejidos de soporte dental producen mediadores químicos inflamatorios que al introducirse al torrente circulatorio pueden influir en condiciones como preeclampsia, diabetes mellitus (DM), diabetes mellitus gestacional (DMG) y nacimientos prematuros con bajo peso. En consecuencia, pueden agravar o desarrollar periodontitis en la embarazada como manifestación inflamatoria. En el caso de enfermedades renales preestablecidas, también pueden convertirse en un agente agravante agregado.

Para un adecuado manejo odontológico, durante este periodo debe prevalecer el trabajo interdisciplinario, con amplia comunicación con el ginecólogo de la paciente; esto permitirá la conservación de un estado de salud adecuado. En la actualidad, los embarazos programados permiten establecer una salud oral óptima y enfatizar aspectos preventivos para evitar enfermedades periodontales y caries. En cuanto el médico o ginecólogo detecten el embarazo, deben incluir dentro de su protocolo de manejo el que la mujer sea remitida al odontólogo para una valoración que, en caso necesario, permita establecer diagnósticos y tratamientos oportunos para bienestar tanto del producto como de la futura madre (Castellanos et al., 2015).

### **Gingivitis en el embarazo**

Según Craig (2018), la gingivitis del embarazo se considera la manifestación oral más común del embarazo y se ha informado que ocurre en hasta el 100% de las mujeres embarazadas. La gingivitis del embarazo comúnmente se manifiesta más tarde en el segundo mes de gestación y empeora a medida que avanza el embarazo antes de alcanzar su punto máximo en el octavo mes. En el último mes de gestación, la gingivitis generalmente disminuye e inmediatamente después del parto, los tejidos gingivales son comparables a los observados durante el segundo mes de gestación.

En relación con lo anterior, Skouteris (2018), señalan que se cree que el aumento del eritema, el edema y el sangrado son el resultado del aumento de los niveles de la progesterona y los efectos sobre la microvascularidad, ya que la progesterona y el estradiol estimulan la síntesis de prostaglandinas en los tejidos gingivales. El tratamiento de la gingivitis del embarazo implica visitas regulares al dentista para limpieza profesional y control con educación de la mujer sobre la etiología y la prevención de la afección.

### **Periodontitis / Pérdida de dientes en el embarazo**

Debido a que las infecciones (como la infección del tracto urinario) en las mujeres embarazadas están asociadas con el parto prematuro y el bajo peso al nacer, se ha formulado que la periodontitis posiblemente esté relacionada con el parto prematuro. Esta hipótesis fue apoyada por experimentos que mostraron restricción del crecimiento fetal en mujeres embarazadas afectadas por periodontitis. La hipótesis es que los patógenos periodontales, principalmente los pertenecientes al grupo de bacilos anaeróbicos Gramnegativos, afectan el

crecimiento fetal ya sea a través de sus toxinas o a través de la liberación de mediadores inflamatorios (Craig, 2018).

Aunque ha sido difícil establecer el papel causal de bacterias específicas en la gingivitis asociada al embarazo, el sangrado y la inflamación gingival parecen estar asociados con un aumento en el número de bacilos gramnegativos presentes. Es probable que algunas especies pueden usar las hormonas del embarazo, particularmente la progesterona, como fuente de nutrición. Este aumento en el crecimiento selectivo también puede verse favorecido por los cambios que ocurren en el sistema inmunitario durante el embarazo junto con los que se desarrollan localmente en el surco gingival, como la sangre de la encía sangrante que proporciona más nutrientes y aumenta la profundidad de las bolsas creando un ambiente más favorable para los anaerobios (Skouteris, 2018).

Existe una asociación con la enfermedad periodontal y el bajo peso al nacer prematuro, pero no se ha establecido una relación causal. La periodontitis materna se asocia modestamente pero no de forma independiente con resultados adversos del embarazo. Esto no significa que un programa adecuado de mantenimiento de la salud bucal no sea importante. Incluso con todos estos hallazgos contradictorios, es importante recordar que la terapia periodontal en general, y el raspado y alisado radicular en particular, son seguros y apropiados si están indicados. Además, siempre se debe tener en cuenta que la diabetes gestacional aumenta el riesgo de enfermedad periodontal (Craig, 2018).

### **Pérdida de dientes**

La pérdida de dientes es un problema de salud pública importante que afecta la calidad de vida de las personas. Además, cada vez hay más evidencia de podría



estar asociada con enfermedades crónicas relacionadas con la dieta, como la desnutrición, la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión, la diabetes, ciertos tipos de cáncer y, en última instancia, la mortalidad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define 20 como el número mínimo de dientes permanentes necesarios para que las personas participen en actividades sociales y logren una función masticatoria adecuada. Este número se conoce como dentición funcional. Sin embargo, la pérdida dental severa, definida por menos de 10 dientes restantes en la cavidad oral, podría afectar la calidad de vida de una persona de una manera más extensa (Bomfim et al., 2021).

La pérdida dental severa aparece como la principal causa de los años de vida ajustados por discapacidad para las personas mayores de 60 años. Por lo tanto, la pérdida dental seguirá siendo, como siempre lo ha sido, un factor importante que afecta las condiciones orales y sistémicas de las personas junto con su calidad de vida (Sakar, 2016).

Los motivos de la pérdida de los dientes permanentes (caries, enfermedad periodontal u otras causas, como un traumatismo o un tratamiento de ortodoncia) deberían obtenerse idealmente en el momento de la pérdida, pero la información puede ser inaccesible. Por lo tanto, los dientes faltantes pueden sesgar las inferencias tanto de caries como de enfermedad periodontal. Para la enfermedad periodontal, los dientes susceptibles pueden perderse en el momento del examen, y para la caries, los dientes/superficies que faltan generalmente se incluyen en los puntajes que conducen a una posible subestimación y sobreestimación, respectivamente (Haworth et al., 2018).

Según Sakar (2016), las principales causas de la pérdida de dientes son la caries no tratada y la periodontitis no tratada. La proporción de periodontitis grave en

personas de mediana edad entre 35 y 44 años es del 15 al 20%. Casi tres de cada diez personas en todo el mundo entre las edades de 65 y 74 años son totalmente desdentadas. Además, se encontró que casi el 60% de la pérdida de dientes se debe a la caries dental que no se trata, seguida por la afectación periodontal que condujo a la extracción en un 30%.

### **Consecuencias de la pérdida de los dientes**

Carr y Brown (2016), señalan tres tipos de consecuencias de la pérdida de dientes:

Consecuencias anatómicas: con la pérdida de los dientes, la cresta residual ya no se beneficia del estímulo funcional que experimentaba. Debido a esto, se puede esperar una pérdida de volumen de la cresta, tanto en altura como en ancho. En general, la pérdida ósea es mayor en la mandíbula que en el maxilar y más pronunciada en la parte posterior que en la anterior, y produce un arco mandibular más ancho mientras se contrae el arco maxilar.

Fisiológicas: al perderse dientes se pierden estímulos sensoriales necesarios para la masticación. Esto hace que el patrón masticatorio cambie y se produzcan adaptaciones no fisiológicas del movimiento de la mandíbula.

Estéticas: el impacto estético de la pérdida de dientes puede ser muy significativo y puede ser más preocupante para un paciente que la pérdida de función. Generalmente se percibe que, en la sociedad actual, la pérdida de dientes visibles, especialmente en la región anterior de la boca, conlleva un importante estigma social. Con la pérdida de dientes y la disminución de la cresta residual, las características faciales pueden cambiar como resultado de un soporte labial alterado y/o una altura facial reducida causada por una reducción en la dimensión vertical oclusal.

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA**

### **Tipo y diseño de investigación**

La investigación es de enfoque cualitativo, con un diseño documental y se realizó siguiendo los parámetros de una revisión bibliográfica. Estos estudios, según Keller y Schwendicke (2021), buscan recopilar y examinar todos los estudios realizados sobre una pregunta específica para proporcionar un resumen imparcial de la evidencia, siguiendo un enfoque predefinido, integral y objetivo.

### **Criterios de la búsqueda bibliográfica**

Bases de datos electrónicas: PubMed, Epistemonikos, SciELO, SemanticScholar y LILACS.

Idiomas en los que se realizaron las búsquedas: español, inglés y portugués.

### **Palabras clave de búsqueda**

En español: “embarazo”, “enfermedad periodontal”, “gingivitis”, “pérdida de dientes”, “paridad”.

En inglés: “pregnancy”, “periodontal disease”, “gingivitis”, “tooth loss”, “parity”.

En portugués: “gravidez”, “doença periodontal”, “gingivite”, “perda dentária”, “paridade”.

### **Criterios para la inclusión de artículos**

Según el diseño del estudio: revisiones exploratorias, revisiones sistemáticas con o sin metaanálisis, revisiones narrativas, ensayos clínicos aleatorizados, estudios de cohorte prospectiva, estudios de cohorte retrospectiva, estudios transversales.

Según el año de publicación del estudio: artículos publicados a partir del año 2005.

## **Análisis de la información**

Los resultados se presentan en tablas narrativas a modo de síntesis de los principales resultados los artículos incluidos en la revisión.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Tabla 1. Artículos incluidos en la revisión.

<b>Nro.</b>	<b>Autor (Año)</b>	<b>Título</b>	<b>Diseño</b>
1	Ishikawa et al. (2021)	La alta paridad es un factor de riesgo independiente para la pérdida de dientes en las mujeres: un estudio basado en la comunidad Takahata en Japón.	Estudio transversal
2	Oziegbe y Schepartz (2021)	Asociación entre la paridad y la pérdida de dientes entre las mujeres hausa del norte de Nigeria.	Estudio transversal
3	Taguchi et al. (2020)	Paridad y número de dientes en mujeres japonesas: resultados del estudio de salud de las enfermeras japonesas.	Estudio transversal
4	Ueno et al. (2013)	Asociación entre la paridad y el estado de la dentición entre las mujeres japonesas: estudio de salud oral basado en un centro de salud pública de Japón.	Estudio transversal
5	Wandera et al. (2009)	Estado periodontal, pérdida de dientes y problemas periodontales autoinformados, efectos sobre los impactos orales en el desempeño diario, OIDP, en mujeres embarazadas en Uganda: un estudio transversal.	Estudio transversal
6	Morelli et al. (2018)	Embarazo, paridad y enfermedad periodontal	Revisión narrativa
7	E. Morelli et al. (2022)	¿Tener hijos afecta la salud bucal de las mujeres? Un estudio longitudinal	Estudio longitudinal

Elaborado por: Zambrano (2022).

### **Descripción de los estudios**

Se incluyeron siete artículos para la revisión publicados entre 2009 y 2022.

Fueron cinco estudios transversales, una revisión narrativa y un estudio longitudinal.

Tabla 2. Principales hallazgos de los artículos incluidos en la revisión.

<b>Autor (Año)</b>	<b>Hallazgos y conclusiones</b>
Ishikawa et al. (2021)	<p>Los resultados indicaron que, en comparación con las mujeres nulíparas, las mujeres con dos, tres y cuatro embarazos completados tenían un riesgo 2 485, 2 844 y 4 305 veces mayor de tener menos de 20 dientes, respectivamente.</p> <p>Se encontró que una mayor paridad, especialmente, dos o más, eran factores de riesgo independientes para tener menos de 20 dientes entre las mujeres japonesas.</p>
Oziegbe y Schepartz (2021)	<p>Se evidenció que las mujeres hausa tenían una baja prevalencia de pérdida de dientes, a pesar de la mala higiene bucal y la atención dental limitada.</p> <p>Las mujeres mayores, de nivel socioeconómico medio y de mayor paridad experimentaron una pérdida de dientes significativamente mayor.</p> <p>Además, la mayor duración de los años reproductivamente activos se relacionó significativamente con menos dientes restantes.</p> <p>Una mayor paridad se relacionó con una mayor pérdida de dientes en las mujeres hausa. Las mujeres con <math>\geq 5</math> hijos experimentaron más pérdidas que las parejas de menor edad de paridad</p>
Taguchi et al. (2020)	<p>Las participantes de <math>\geq 50</math> años que habían tenido tres o más partos tenían un riesgo significativamente mayor de tener <math>&lt; 20</math> dientes que aquellas que no habían tenido parto, aunque este hallazgo no se observó en participantes <math>&lt; 50</math> años.</p> <p>Además de la paridad, la edad y el tabaquismo actual pueden ser factores de riesgo independientes para tener <math>&lt; 20</math> dientes en enfermeras japonesas.</p>

Elaborado por: Zambrano (2022).

Tabla 2. Principales hallazgos de los artículos incluidos en la revisión  
(continuación)

<b>Autor (Año)</b>	<b>Hallazgos y conclusiones</b>
Ueno et al. (2013)	<p>La paridad está significativamente relacionada con el número de dientes presentes y las n-FTU (Unidades Funcionales de Dientes de dientes naturales), independientemente de los factores sociodemográficos y de comportamiento de salud, en sujetos femeninos.</p> <p>Los valores de estas variables tuvieron una tendencia significativamente decreciente con el aumento de la paridad: número de dientes presentes y n-FTU.</p> <p>No se encontraron relaciones entre el número de hijos y el estado de la dentición en sujetos masculinos.</p>
Wandera et al. (2009)	<p>Un total de 877 mujeres completaron una entrevista y 713 fueron examinadas clínicamente con respecto a la pérdida de dientes y de acuerdo con el Índice Periodontal Comunitario, IPC.</p> <p>La prevalencia de impactos orales fue del 25% en el área urbana y del 30% en el área rural.</p> <p>Una proporción sustancial de mujeres embarazadas experimentó impactos orales. Los impactos orales en el desempeño diario (IODD) fueron más y menos sustanciales con respecto a las preocupaciones funcionales y sociales, respectivamente.</p> <p>El IODD múltiple con región de pérdida de dientes, reportó problemas periodontales masticatorios.</p>

Elaborado por: Zambrano (2022).

Según refiere Wandera et al. (2009), La salud bucodental de las mujeres embarazadas debe abordarse a través de programas de atención prenatal en sociedades con acceso limitado a centros de atención odontológica regulares.

Tabla 2. Principales hallazgos de los artículos incluidos en la revisión  
(continuación)

<b>Autor (Año)</b>	<b>Hallazgos y conclusiones</b>
Morelli et al. (2018)	<p>Muchas mujeres creen que su condición dental se deterioró durante el embarazo o como resultado de tener hijos.</p> <p>Algunos estudios epidemiológicos han reportado una asociación entre paridad más alta y pérdida de dientes, y paridad más alta y pérdida de inserción periodontal.</p>
E. Morelli et al. (2022)	<p>Los datos estaban disponibles para 437 mujeres y 431 hombres. Aquellos con bajo nivel educativo tenían más probabilidades de tener más hijos y comenzaron a tener hijos más temprano en la vida.</p> <p>Tener más hijos se asoció con experimentar más caries dental y pérdida de dientes a los 45 años, pero esta asociación dependía de la edad a la que se tuvieron los hijos.</p> <p>Los que entraron en la paternidad más temprano en la vida (a los 26 años) tenían una salud dental más pobre que los que entraron en la paternidad más tarde en la vida, o los que no tenían hijos.</p> <p>No hubo asociación entre el número de hijos y la pérdida de inserción periodontal (PIP).</p> <p>El bajo nivel educativo, el control deficiente de la placa, la asistencia dental nunca rutinaria y el tabaquismo se asociaron con PIP, la experiencia de caries y la pérdida de dientes.</p>

Elaborado por: Zambrano (2022).

Morelli et al. (2018), refiere que varios estudios epidemiológicos que consultó para su investigación han reportado una asociación entre paridad más alta y pérdida de dientes, y paridad más alta y pérdida de inserción periodontal.



## DISCUSIÓN

Es conocido el proverbio que dice que por cada embarazo se pierde un diente. Según Ueno et al. (2013), este forma parte de la cultura popular de varios países y ha permeado las creencias en salud de las mujeres embarazadas. El objetivo de esta investigación fue explorar si hay reportes científicos sobre la pérdida de dientes durante el embarazo. Después de realizar una búsqueda sistemática se incluyeron siete artículos para la revisión publicados entre 2009 y 2022. Fueron cinco estudios transversales, una revisión narrativa y un estudio longitudinal. Según Haworth et al. (2018), la pérdida de dientes es una variable difícil de medir porque los datos relacionados con su causa suelen no registrarse. En ese sentido puede atribuirse una pérdida dental a la caries y probablemente la causa sea otra. Es más difícil aún atribuir una pérdida dental directamente al embarazo. En este sentido, se ha buscado la relación de la pérdida dental durante el embarazo de una manera indirecta, a través de la paridad. Por ejemplo, un estudio en mujeres japonesas realizado por Taguchi et al. (2020), evidenció que las participantes de  $\geq 50$  años que habían tenido tres o más partos tenían un riesgo significativamente mayor de tener  $< 20$  dientes que aquellas que no habían tenido parto, aunque este hallazgo no se observó en participantes  $< 50$  años. Además de la paridad, la edad y el tabaquismo actual pueden ser factores de riesgo independientes para tener  $< 20$  dientes. Todavía no están claros los mecanismos de la afectación periodontal durante el embarazo, pero es claro que la situación periodontal se ve comprometida durante este período (Figuro et al., 2020; Saadaoui et al., 2021). Hacen falta más investigaciones para dilucidar si existe relación directa entre el embarazo y la pérdida de dientes. Al menos una relación indirecta si la hay.

## **CONCLUSIONES**

La revisión bibliográfica permitió llegar a la siguiente conclusión:

Existe una relación entre el embarazo y la inflamación de los tejidos periodontales. Puede considerarse normal una ligera inflamación gingival, entre otras cosas, por la acción de las hormonas sexuales esteroideas y la alteración del microbioma periodontal. Sin embargo, la encía estará más susceptible a la acción de la placa bacteriana y podrá exacerbarse el cuadro de gingivitis y hasta iniciar la progresión a una periodontitis. Esto aumenta el riesgo de pérdida de dientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boggess, K. A. (2008). Maternal oral health in pregnancy. *Obstetrics and Gynecology*, 111(4), 976–986.  
<https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e31816a49d3>
- Bomfim, R. A., Cascaes, A. M., & de Oliveira, C. (2021). Multimorbidity and tooth loss: the Brazilian National Health Survey, 2019. *BMC Public Health*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12392-2>
- Carr, A., & Brown, D. (2016). *McCracken's Removable Partial Prosthodontic* (13th ed.). Elsevier.
- Castellanos, J., Díaz, L., & Lee, E. (2015). *Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas* (3era ed.). Manual Moderno.
- Craig, B. (2018). Dental, Oral, and Maxillofacial Diseases and Conditions and Their Treatment. In C. Skouteris (Ed.), *Dental Management of the Pregnant Patient* (First, pp. 75–112). Wiley-Blackwell.
- Favero, V., Bacci, C., Volpato, A., Bandiera, M., Favero, L., & Zanette, G. (2021). Pregnancy and dentistry: A literature review on risk management during dental surgical procedures. *Dentistry Journal*, 9(4), 1–16.  
<https://doi.org/10.3390/DJ9040046>
- Figuro, E., Han, Y. W., & Furuichi, Y. (2020). Periodontal diseases and adverse pregnancy outcomes: Mechanisms. *Periodontology 2000*, 83(1), 175–188.  
<https://doi.org/10.1111/prd.12295>
- Haworth, S., Shungin, D., Kwak, S. Y., Kim, H. Y., West, N. X., Thomas, S. J., Franks, P. W., Timpson, N. J., Shin, M. J., & Johansson, I. (2018). Tooth loss is a complex measure of oral disease: Determinants and methodological

- considerations. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 46(6), 555–562. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12391>
- Ishikawa, S., Konta, T., Susa, S., Edamatsu, K., Ishizawa, K., Togashi, H., Nagase, S., Ueno, Y., Kubota, I., Yamashita, H., Kayama, T., & Iino, M. (2021). High parity is an independent risk factor for tooth loss in women: A community-based takahata study in Japan. *Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 253(1), 77–84. <https://doi.org/10.1620/tjem.253.77>
- Keller, R., & Schwendicke, F. (2021). Reviews Systematic and Meta-analysis. In M. Peres, J. Ferreira, & R. Watt (Eds.), *Oral Epidemiology. A Textbook on Oral Health Conditions, Research Topics and Methods* (First, pp. 507–523). Springer.
- Lee, E. (2015). Embarazo y otros estados fisiológicos. In J. Castellanos, L. Díaz, & E. Lee (Eds.), *Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas* (3era ed., pp. 425–436). Manual Moderno.
- Morelli, E. L., Broadbent, J. M., Leichter, J. W., & Thomson, W. M. (2018). Pregnancy, parity and periodontal disease. *Australian Dental Journal*, 63(3), 270–278. <https://doi.org/10.1111/adj.12623>
- Morelli, Emma L., Broadbent, J. M., Knight, E. T., Leichter, J. W., & Thomson, W. M. (2022). Does having children affect women’s oral health? A longitudinal study. *Journal of Public Health Dentistry*, 82(1), 31–39. <https://doi.org/10.1111/jphd.12466>
- Oziegbe, E. O., & Schepartz, L. A. (2021). Association between parity and tooth loss among northern Nigerian Hausa women. *American Journal of Physical Anthropology*, 174(3), 451–462. <https://doi.org/10.1002/ajpa.24197>
- Saadaoui, M., Singh, P., & Al Khodor, S. (2021). Oral microbiome and pregnancy:

- A bidirectional relationship. *Journal of Reproductive Immunology*, 145, 103293. <https://doi.org/10.1016/j.jri.2021.103293>
- Sakar, O. (2016). *Removable Partial Dentures. A practitioner Manual* (O. Şakar (ed.); Firs). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-20556-4>
- Skouteris, C. (2018). *Dental Management of the Pregnant Patient* (First). Wiley-Blackwell.
- Taguchi, A., Nagai, K., Ideno, Y., Kurabayashi, T., & Hayashi, K. (2020). Parity and Number of Teeth in Japanese Women: Results from the Japan Nurses' Health Study. *Women's Health Reports*, 1(1), 366–374. <https://doi.org/10.1089/whr.2020.0066>
- Ueno, M., Ohara, S., Inoue, M., Tsugane, S., & Kawaguchi, Y. (2013). Association between parity and dentition status among Japanese women: Japan public health center-based oral health study. *BMC Public Health*, 13(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-993>
- Wandera, M. N., Engebretsen, I. M., Rwenyonyi, C. M., Tumwine, J., & Åstrøm, A. N. (2009). Periodontal status, tooth loss and self-reported periodontal problems effects on oral impacts on daily performances, OIDP, in pregnant women in Uganda: A cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 7, 1–10. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-7-89>