

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS ODONTOLÓGICAS Y SALUD PÚBLICA**

## **TÉSIS**

**PREVALENCIA DE ENFERMEDAD GINGIVAL Y PERIODONTAL EN MUJERES EMBARAZADAS DE 20-40 AÑOS DE EDAD QUE ACUDIERON A CONSULTA ESTOMATOLÓGICA EN EL HOSPITAL RURAL BIENESTAR “SAN FELIPE ECATEPEC”. EN EL MUNICIPIO DE SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHIAPAS, DURANTE EL PERIODO FEBRERO 2024 A ENERO 2025.**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**PRESENTAN**

**INGRID CASTELLANOS VAZQUEZ  
FATIMA ITZEL RODRIGUEZ RIOS**

**ASESORES:**

**MTRO. REY ARTURO ZEBADUA PICONE  
MTRO. ROLANDO ROSAS SANCHEZ  
MTRO. LUIS ANTONIO LOPEZ GUTU**



Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; Marzo 2025.



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS  
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES  
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION ESCOLAR

Autorización de Impresión

Lugar y Fecha: Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; 19 de Febrero de 2025

C. INGRID CASTELLANOS VAZQUEZ

Pasante del Programa Educativo de: Cirujano Dentista

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

**Prevalencia de Enfermedad Gingival y Periodontal en Mujeres Embarazadas de 20-40 Años de Edad que Acudieron a Consulta Estomatológica en el Hospital Rural Bienestar "San Felipe Ecatepec", en el Municipio de San Cristóbal de las Casas, Chiapas, durante el Período Febrero 2024 a Enero 2025.**

En la modalidad de: Tesis Profesional

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Mtro. Rolando Rosas Sánchez

Mtro. Rey Arturo Zebadua Picone

Mtro. Luis Antonio López Gutu



FACULTAD DE CIENCIAS  
ODONTOLÓGICAS  
Y SALUD PÚBLICA

Firmas

Cap. Expediente



SISTEMA DE GESTIÓN DE  
CALIDAD



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS  
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES  
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION ESCOLAR

Autorización de Impresión

Lugar y Fecha: Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; 19 de Febrero de 2025

C. FATIMA ITZEL RODRIGUEZ RIOS

Pasante del Programa Educativo de: Cirujano Dentista

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

**Prevalencia de Enfermedad Gingival y Periodontal en Mujeres Embarazadas de 20-40 Años de Edad que Acudieron a Consulta Estomatológica en el Hospital Rural Bienestar "San Felipe Ecatepec", en el Municipio de San Cristóbal de las Casas, Chiapas, durante el Período Febrero 2024 a Enero 2025.**

En la modalidad de: Tesis Profesional

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Mtro. Rolando Rosas Sánchez

Mtro. Rey Arturo Zebadua Picone

Mtro. Luis Antonio López Gutu

Ccp. Expediente



SECRETARÍA DE GESTIÓN DE CALIDAD



FACULTAD DE CIENCIAS  
ODONTOLÓGICAS  
Y SALUD PÚBLICA

Firmas

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **AGRADECIMIENTOS**

Con profundo amor y respeto, dedico esta tesis a Dios porque siempre ha estado presente en cada una de mis decisiones, siempre cuidando y bendiciendo mi camino.

A mi familia que gracias a ellos estoy logrando una meta más en mi vida.

A mi papá por siempre ser el pilar de mi familia, por apoyarme en absolutamente todo, darme fuerzas para lograr cada uno de mis sueños y protegerme siempre. Con gran amor hacia el mejor hombre y padre que la vida pudo otorgarme, mi eterno agradecimiento por todo lo que haces por mí.

A mi mamá porque a pesar de las dificultades que se presentan en la vida, siempre ha estado para mí escuchando cada una de mis preocupaciones y alegrías, brindándome su amor incondicional y su apoyo constante para nunca rendirme. Gracias porque tus brazos siempre han sido mi lugar seguro.

A mis hermanos que siempre han sido mi motivación principal para lograr tantas cosas y demostrarles que todo es posible si se lo proponen. Gracias por ser mis compañeros de vida.

A mis amigas de la universidad que siempre estuvieron presentes en cada obstáculo y desafío que nos presentó la carrera y juntas pudimos llegar hasta este momento.

A mi casa de estudios, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas junto a todos los docentes a lo largo de estos 5 años que me brindaron las herramientas y bases para formarme como profesional, gracias por todo.

Ingrid Castellanos Vázquez

## **AGRADECIMIENTOS**

A dios; por qué siempre has estado cerca de mí, guiando mis pasos y respondiendo a mis oraciones para llegar hasta aquí, gracias por la vida que me has dado y las puertas que has abierto en mi camino.

A mi madre; por ser primeramente esa gran mujer que aún en las dificultades supo ser resiliente y sacar adelante a su pequeña familia, eres un ejemplo de vida para mí, espero ser la mitad de valiente que has sido para enfrentar la vida, por todos tus años de trabajo, por esas noches sin dormir, este logro es tuyo madre mía.

A mi padre; que aún en la distancia respondía a mis peticiones en cada dificultad, gracias por tu apoyo y por siempre mantener la ilusión de que este día llegaría para al fin poder celebrar a “tú doctorona”.

Gael y Camila ustedes son mi motivación más grande en la vida, gracias por regalarme alegría en mis momentos difíciles, Ricardo e Ivette gracias por estar siempre conmigo por haber contribuido a lograr esta meta, los amo.

A mis amigos, Viri, Jorge y Joel, por esa gran amistad que hemos formado a través de los años, gracias por estar conmigo en las buenas y en las malas, mi vida sin ustedes no sería la misma, los quiero mucho hoy y siempre.

A mis grandes amigas con quienes compartí el gusto por esta profesión, Ingrid, Jessica, Cristell, 5 años de carrera no hubiera sido lo mismo sin nuestras platicas cada mañana, sin el apoyo moral y emocional en los días grises, son mi segunda familia, nos deseó éxito y que nuestra amistad sea duradera.

A mi casa de estudios, universidad de ciencias y artes de Chiapas, agradezco a cada uno de los docentes que contribuyeron en la formación académica de esta bonita profesión, en especial al Dr. Luis Antonio López Gutú quien no solo fue un gran docente sino también un gran guía para la elaboración de este trabajo, mil gracias.

Fátima Itzel Rodríguez Ríos

# INDICE

INTRODUCCION.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	6
JUSTIFICACION .....	8
MARCO TEORICO .....	10
OBJETIVOS .....	38
HIPOTESIS.....	40
METODOLOGIA.....	42
RECURSOS .....	47
RESULTADOS .....	50
RECOMENDACIONES.....	59
CONCLUSIÓN.....	61
FUENTES DE CONSULTA .....	64
ANEXOS.....	66

# **INTRODUCCION**

## INTRODUCCION

La presente investigación está enfocada en conocer la prevalencia de la enfermedad gingival y periodontal en mujeres dentro de su etapa de embarazo que suelen presentar.

La gingivitis y periodontitis, ambas involucran: inflamación e infección que destruyen todos los tejidos de soporte de los dientes, incluyendo, los alveolos dentales y los ligamentos periodontales.

La causa directa de la gingivitis es el biofilm una película suave, pegajosa y si color formada por bacterias que se depositan constantemente sobre los dientes y encías.

La población tiene desde sus creencias y mitos, respuestas a los cambios orales que se generan durante el embarazo. Existe una asociación errónea entre gestación y numero de dientes; muchas pacientes expresan: “con cada niño se pierde un diente, también piensan que no pueden recibir atención odontológica, por la anestesia, los medicamentos, etcétera”. Sin embargo existe evidencia científica que demuestra que las molestias originadas por los cambios del embarazo se pueden evitar aplicando medidas preventivas y llevando a cabo programas permanentes de educación para el autocuidado.

Los cambios hormonales que ocurren durante el embarazo incluyen la elevación de progesterona y estrógeno. Se ha demostrado que la influencia hormonal sobre el sistema inmune contribuye significativamente en la etiología y patogénesis de la gingivitis del embarazo.

Si la gingivitis no es tratada a tiempo esta evoluciona convirtiéndose en una patología conocida como periodontitis.

Es por eso que la presente investigación está enfocada en conocer la prevalencia de gingivitis y periodontitis en las mujeres embarazadas de 19 a 40 años de edad que acudieron al Hospital rural bienestar San Felipe Ecatepec, San Cristóbal de las casas, Chiapas para posteriormente plantear medidas preventivas que ayuden a la mujer a no sufrir de estos padecimientos.

# **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hasta hoy la odontología avanza a pasos agigantados en el cuidado de la salud bucal de los individuos, no obstante los cuidados de higiene bucal en mujeres embarazadas se sigue viendo afectada por la falta de conocimientos y cuidados de la misma durante el embarazo desarrollando enfermedades periodontales que pueden afectar al producto (feto) al nacer.

La gingivitis es la infección de la encía provocada por la agresión de microorganismos. Durante el embarazo, se dan diferentes factores que predisponen a este tipo de trastorno.

Más de la mitad de las mujeres sufren gingivitis durante el embarazo. Este trastorno, consiste en una infección de la encía, además que se ve favorecido por la relativa “debilidad” del sistema inmunitario característica del embarazo. La gingivitis puede aparecer alrededor del segundo o tercer mes de gestación, para continuar después durante todo el embarazo.

Dicha investigación tiene como objetivo identificar a todas las pacientes embarazadas con enfermedad gingival y periodontal para darle un tratamiento adecuado y así reducir los riesgos del producto (feto) con el bajo peso al nacer.

Esta investigación pretende hacer consciencia en las pacientes embarazadas acerca de la enfermedad gingival y periodontal en cómo podría llegar a repercutir en el producto (feto) en relación con el bajo peso al nacer.

# **JUSTIFICACION**

## JUSTIFICACION

A diferencia de la creencia popular, no es el embarazo lo que provoca la gingivitis, si no que debido a diversos factores como los cambios hormonales, la falta de cuidado bucal, la desnutrición en el embarazo, son estos factores que pueden provocar que la gingivitis que antes del embarazo estaba controlada, se agrave causando un mayor problema.

Cuando la mujer está embarazada esta no debe descuidar su salud bucal. Los cambios hormonales que el organismo sufre durante el embarazo conciliados con un mayor flujo de sangre por el cuerpo de la mujer pueden provocar una mayor sensibilidad a la biopelícula microbiana, es decir la capa de bacterias que se forma continuamente sobre los dientes, y que es lo que causa la irritación de la encía y que esta se inflame o infecte.

La elevada prevalencia de inflamación gingival en las mujeres embarazadas, incluso en aquellas que antes del periodo gestacional han presentado una salud bucal buena nos ha motivado a realizar esta investigación, dirigida a relacionar la inflamación gingival y la periodontitis causada por una mala higiene bucal.

Los cambios hormonales que se producen durante el embarazo, pueden hacer que la encía sea más vulnerable a la formación de la biopelícula microbiana, un buen cuidado bucodental es esencial durante el embarazo.

En los últimos años se está constatando que la asociación entre enfermedad gingival y periodontal pueden afectar significativamente al producto (feto) con el bajo peso al nacer, por eso es necesario educar al paciente con los cuidados bucales que debe tener durante el proceso de embarazo.

# **MARCO TEORICO**

## DESCRIPCION DEMOGRAFICA DEL ESTADO DE CHIAPAS

Chiapas se localiza al sureste de México; colinda al norte con el estado de Tabasco, al oeste con Veracruz y Oaxaca, al sur con el océano pacífico y al este con la república de Guatemala. Al norte  $16^{\circ}59'$  al sur  $14^{\circ}23'$  de latitud norte; al este  $90^{\circ}22'$ , al oeste  $94^{\circ}14'$ .



### ANEXION DE CHIAPAS A MEXICO

Así se le conoce al proceso histórico por el que Chiapas, que estaba en control de las autoridades guatemaltecas, en la época colonial se unió a la República Mexicana, luego de que se disolviera el Primer Imperio Mexicano y la declaración de independencia de las Provincias Unidas del Centro de América.

Las autoridades chiapanecas comenzaron un periodo de rebelión cuando se instauró el inicio de esta república centroamericana, por lo que Agustín de Iturbide aprovechó el revuelo para enviar emisarios a Chiapas para intentar convencer a los mandatarios de unirse al territorio mexicano; las élites chiapanecas se dividían en dos: los que buscaban la permanencia en Guatemala y los que querían federarse con México. Se llevó a cabo una consulta en la que la población decidió el futuro del hoy estado mexicano; se disolvió la Junta Suprema Provisional de Chiapas y finalmente el 14 de septiembre de 1824 se determinó la permanencia chiapaneca en México.

### **ETIMOLOGIA DE SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS**

Chiapas es un estado del sur de México que limita con Guatemala. Sus zonas montañosas altas y el denso bosque tropical tienen varios sitios arqueológicos mayas y pueblos coloniales españoles. En la ciudad colonial de San Cristóbal de las Casas, el Templo y Ex-Convento Santo Domingo alberga una iglesia barroca y un museo que muestra artefactos regionales. En torno a él, hay un mercado donde se venden artículos, como tejidos coloridos.

Época Prehispánica: Antes de la llegada de los conquistadores españoles, el actual valle de San Cristóbal era conocido como Hueyzacatlán que en náhuatl significa “junto al zacate grande”.

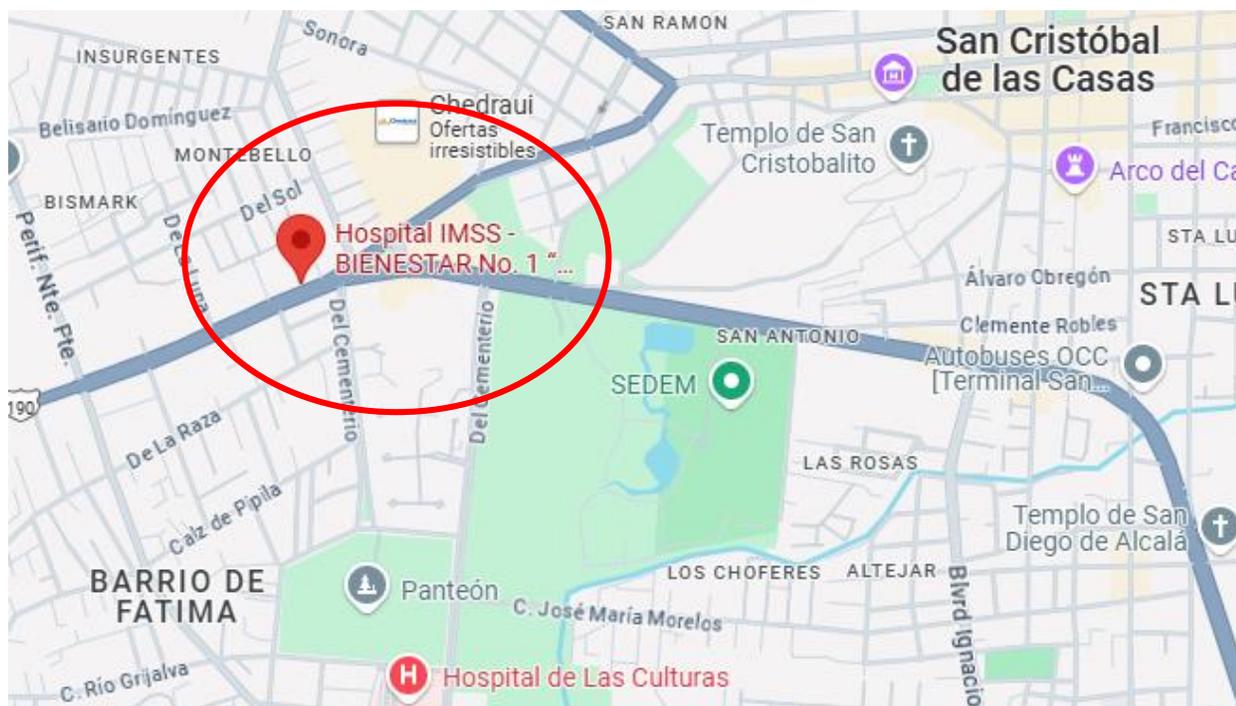
Época Virreinal: El 31 de marzo de 1528, el conquistador español Diego de Mazariegos fundó en dicho valle la Villa Real de Chiapas; el 21 de junio de 1529, a petición de Juan Enríquez de Guzmán, se le cambió la denominación por la de Villa Viciosa; el 11 de septiembre de 1531, por acuerdo de Cabildo, se le cambió el nombre por el de Villa de San Cristóbal de los Llanos; el 7 de julio de 1536, se le cambió el nombre por el de Ciudad Real; el 27 de julio de 1829, se le modificó la denominación por la de Ciudad de San Cristóbal.

## **ACTIVIDAD ECONOMICA**

La ciudad tiene como principal actividad económica el turismo, ya sea de manera directa o indirecta, por lo que no será extraño que independientemente de la época del año en que nos visite, se encuentre con infinidad de personas que disfrutan de la magia, la arquitectura, la gastronomía, la cultura, y la historia de este hermoso pueblo perdido entre las montañas. El turismo permite a los “Coletos” (gentilicio de la ciudad), una oportunidad de mejorar sus ingresos y calidad de vida, y también, ¿por qué no?, una continua migración de foráneos que, al enamorarse de esta ciudad, deciden además de declararles su amor, hacerse de hermosos romances, largos o cortos, que contrastan con la versatilidad y variedad de establecimientos únicos en la ciudad, en donde muestran también la riqueza de sus propias culturas.

## PROLOGO

La presente investigación se realizó en el Hospital Rural Bienestar “San Felipe Ecatepec” el cual tiene como dirección: Carretera Panamericana km. 1169, Barrio de Fátima, 29264 San Cristóbal de las Casas, Chis.



## NUMERO DE POBLACION

San Cristóbal de las casas tiene 215, 874 habitantes (47.4% hombres y 52.6% mujeres) estas cifras son del año 2020 por el INEGI.

**HOSPITAL RURAL BIENESTAR “SAN FELIPE ECATEPEC” SAN CRISTOBAL DE LAS  
CASAS, CHIAPAS.**

**RAZON SOCIAL:** IMSS BIENESTAR

**DIRECCION:** Carretera Panamericana km. 1169, Barrio de Fátima, 29264 San Cristóbal de las Casas, Chis.

**CODIGO POSTAL:** 29264

**ENTIDAD:** CHIAPAS

**MUNICIPIO:** 078- San Cristóbal de las Casas

**TIPO DE ASENTAMIENTO:** BARRIO

**NOMBRE ASENTAMIENTO:** BARRIO DE FATIMA

**NUMERO DE TELEFONO:** 967 678 1718

**FECHA DE ALTA:** 1976

**PERSONAL CONTRATADO:**

**TIPO DE ESTABLECIMIENTO:** Establecimiento fijo

**ACTIVIDAD:** Hospital con atención a personas que no cuentan seguridad social, cuenta con consultorios médicos y área de hospitalización.

## **GINGIVITIS; CARACTERISTICAS GENERALES DURANTE EL EMBARAZO.**

La gingivitis es una inflamación de las encías que suele ser causada por la acumulación de placa bacteriana en los dientes y la línea de las encías. Si no se trata, la gingivitis puede progresar a una forma más grave de enfermedad periodontal llamada periodontitis, que puede provocar la pérdida de dientes.

En esta primera fase de la enfermedad periodontal, el daño es reversible porque el hueso y el tejido conectivo que sujetan los dientes no se están afectados. Pero si no los tratamos adecuadamente, la gingivitis puede acabar provocando piorrea o enfermedad periodontal grave, y causar daños importantes a los dientes y al hueso de la mandíbula.

La gingivitis es la forma más leve de enfermedad periodontal; es una condición inflamatoria causada fundamentalmente por placa bacteriana acumulada en los dientes adyacentes a la encía, sin comprometer las estructuras de soporte subyacentes. Por otra parte, la periodontitis es una infección bacteriana que resulta en una inflamación crónica de los tejidos, caracterizada por sangrado gingival, formación de sacos periodontales, destrucción del tejido conectivo y reabsorción ósea alveolar.

Las bacterias relacionadas con la Enfermedad Periodontal son generalmente bacilos gram negativos, con algunas formas cocáceas y una gran cantidad de espiroquetas. Se han aislado cerca de 500 especies bacterianas de la placa subgingival sin embargo, se sabe que sólo un pequeño porcentaje de éstas son consideradas agentes etiológicos de la Enfermedad Periodontal. Los principales microorganismos asociados con esta condición son: *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Bacteroides forsythus* (Bf), *Treponema*

denticola (Td), *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa), *Fusobacterium nucleatum* (Fn), *Prevotella intermedia*.

Las variaciones hormonales que experimentan las mujeres en situaciones fisiológicas como la pubertad, menstruación, embarazo y menopausia; y no fisiológicas como la terapia de reemplazo hormonal y el uso de anticonceptivos orales, producen cambios significativos a nivel del periodonto, especialmente en presencia de inflamación gingival inducida por placa bacteriana preexistente. Las modificaciones en el nivel hormonal ocurren cuando el lóbulo anterior de la hipófisis secreta Hormona Folículo Estimulante (FSH) y Hormona Luteinizante (LH), que dan como resultado la maduración del ovario y la producción cíclica de estrógeno y progesterona.

La gingivitis gestacional tiene los mismos síntomas que una enfermedad periodontal al uso: la inflamación y el sangrado de encías. Sin embargo, con el paso del tiempo, la acumulación de placa se convierte en sarro solidificado. Y cuanto más tiempo permanezca dicho sarro en nuestra boca, mayores serán las zonas colonizadas por las bacterias y, a su vez, peores serán los daños que causarán.

### **CAUSAS DE LA GINGIVITIS EN EL EMBARAZO**

Los cambios hormonales que se producen en el cuerpo de la mujer durante el periodo de gestación favorecen la gingivitis gestacional por diversos factores:

Aumento de niveles hormonales

Durante el embarazo se produce un incremento en la producción de dos hormonas: el estrógeno y la progesterona. Ambas propician la inflamación y sensibilidad en dientes y encías. Además, se vuelven más vulnerables ante las bacterias.

## Incremento del flujo sanguíneo

Durante el periodo de gestación del bebé el flujo sanguíneo aumenta entre un 30 y un 50% para asegurarse de que el feto recibe los nutrientes necesarios. Este aumento no solo afecta al cuerpo, sino también a las encías, que son más propensas a inflamarse y provocar dolor o sangrado.

## Náuseas

Únicamente en algunos casos las tradicionales náuseas del embarazo pueden provocar una cierta aversión a la pasta dental, al enjuague bucal o a la rutina de cepillado. Sin embargo, la higiene dental escasa supone el caldo de cultivo para la aparición de la placa bacteriana y el consiguiente desarrollo de la gingivitis.

## Vómitos

Los vómitos repetidos también son perjudiciales, ya que el ácido estomacal que se produce con daña tanto el tejido gingival (encías) como el esmalte de los dientes.

## Una dieta incorrecta

La alimentación influye directamente al estado de nuestra salud oral. Cuidar las encías durante el embarazo es más importante que en cualquier otro momento. Para mantener unas encías sanas y fuertes, se recomienda seguir una alimentación equilibrada rica en vitamina D, que facilite la absorción del calcio y el fósforo.

También es importante la reducción al máximo del consumo de azúcar, para evitar la aparición de caries y el dolor de encías durante las semanas de gestación. Al igual que el consumo de bebidas carbonatadas y los alimentos ricos en ácidos.

La gingivitis del embarazo es una inflamación proliferativa, vascular e inespecífica con un amplio infiltrado inflamatorio celular. Clínicamente se caracteriza por una encía intensamente enrojecida que sangra con facilidad, engrosamiento del margen gingival e hiperplasia de las papilas interdentarias, que pueden dar lugar a la formación de pseudosacos periodontales. Las zonas anteriores y los sitios interproximales generalmente se ven más afectados. Los cambios inflamatorios comienzan durante el segundo mes de gestación y alcanzan su punto máximo en el octavo mes, luego se observa una brusca disminución en relación a una disminución concomitante en la secreción de hormonas sexuales esteroideas.

La etiología a través de la cual las hormonas sexuales esteroideas femeninas afectan el periodonto, especialmente durante el embarazo, es variada. La encía humana contiene receptores para estrógeno y progesterona y por lo tanto, un incremento plasmático de estas hormonas resulta en un aumento y acumulación de ellas en los tejidos gingivales. Es así como sus efectos a nivel del tejido gingival son variados y tienden a ser clasificados como:

**1. Cambios vasculares:** Altos niveles de estrógeno y progesterona afectan la microvascularización gingival, aumentando la permeabilidad vascular y produciendo un aumento en la severidad de gingivitis durante el embarazo. En las mujeres, el estrógeno en concentraciones fisiológicas, es la principal hormona esteroidea femenina responsable de las alteraciones de los vasos sanguíneos. En contraste con los principales efectos inducidos por los estrógenos en los vasos sanguíneos, la progesterona puede tener poco o ningún efecto en la vascularización. Se ha observado que la progesterona probablemente antagoniza la acción de los estrógenos al reducir el número de receptores de estrógeno. Sin embargo, en la encía y otros tejidos intraorales no periodontales, hay mayor cantidad de evidencia acerca de la progesterona afectando la vascularización local que los estrógenos.

Los efectos del estrógeno y de la progesterona en la vascularización gingival podrían potencialmente explicar el aumento en el edema, eritema, exudado de Fluido Gingival Crevicular (FGC) y hemorragia de los tejidos gingivales durante el embarazo.

**2. Cambios celulares:** Altos niveles de estrógeno durante el embarazo generan cambios en la queratinización del epitelio gingival, disminuyendo la efectividad de la barrera epitelial ante el ataque bacteriano. Se ha mostrado que las hormonas sexuales directa e indirectamente influyen en la proliferación celular, diferenciación y crecimiento de ciertos tejidos, incluyendo queratinocitos y fibroblastos de la encía. Como se ha observado, los cambios gingivales inflamatorios producidos en la mujer durante el embarazo raramente progresan a periodontitis y usualmente se resuelven luego del parto.

## **LA GINGIVITIS PRESENTA VARIOS ESTADIOS, CADA UNO DE ELLOS CON SINTOMAS DISTINTOS**

**LESIÓN INICIAL:** Leve. La encía puede presentar un sangrado ligero durante el cepillado. El enrojecimiento de la encía pasa prácticamente desapercibido.

**LESIÓN TEMPRANA:** Moderada. El sangrado producido por el cepillado es más abundante, la encía presenta enrojecimiento y aparece la primera inflamación.

**LESIÓN ESTABLECIDA:** Grave/ Crónica .El sangrado es espontáneo, el epitelio conectivo que fija la encía al diente se ve afectado, presenta color azulado por la anoxemia ( retorno venoso por enfermedad periodontal) y la descomposición de la hemoglobina en sus pigmentos elementales.

La gingivitis se puede dividir en 2 grupos principalmente: inducida y no inducida por placa, esta última se refiere a aquellas condiciones y trastornos que no son iniciados por el acúmulo de placa dentobacteriana, pueden ser manifestaciones de ciertas enfermedades sistémicas. La gingivitis inducida por placa dentobacteriana se identifica como una inflamación debido al acúmulo de placa confinada solo al tejido gingival sin presencia de pérdida de inserción y ósea, es reversible después del tratamiento óptimo, que es la eliminación de placa y cálculo.

### **FACTORES ETIOLOGICOS DE LA GINGIVITIS**

Las bacterias existen en la naturaleza bajo dos estados: bacterias planctónicas, de libre flotación (1 %) y bacterias sésiles, integrantes de colonias de microorganismos llamadas biopelículas (99 %). Las biopelículas se forman cuando las bacterias flotantes encuentran una superficie, se adhieren a ella y, a continuación, elaboran señales químicas para coordinar diferenciación y formación de estructura, incluido el desarrollo de una cubierta polisacárida protectora.

Donlan, citado por Loera Muro y colaboradores, la ha definido como «una comunidad microbiana sésil, caracterizada por células que están adheridas irreversiblemente a un sustrato o interfase, o unas con otras, las cuales están encerradas en una matriz de sustancias poliméricas extracelulares que ellas han producido, y exhiben un fenotipo alterado en relación con la tasa de crecimiento y transcripción génica.

La biopelícula se considera, además, un conjunto de biomasa con microcirculación, que permite a las diferentes comunidades bióticas complementarse nutricionalmente. Es una unidad sellada, englobada en polisacáridos extracelulares, que le confiere resistencia ante las defensas del huésped y los antibióticos.

## Formación de la biopelícula

La formación de la biopelícula se puede dividir en tres fases:

### - Formación de la película dental (película adquirida):

La formación de la película adquirida es la etapa inicial del desarrollo de la biopelícula. Todas las zonas de la boca, entre ellas las superficies de los tejidos blandos, los dientes y las de restauraciones fijas y removibles, están cubiertas por una película de glucoproteínas. Esta está constituida por componentes salivales y del líquido gingival, así como de desechos, productos bacterianos y de células de los tejidos del huésped. Los mecanismos que intervienen en la formación de la película del esmalte incluyen fuerzas electrostáticas, de Van der Waals e hidrófobas. La superficie de hidroxiapatita tiene un predominio de grupos fosfato con carga negativa que interactúan directa o indirectamente con elementos de macromoléculas salivales y del líquido crevicular con carga positiva.

Las películas operan como barreras de protección, lubrican las superficies e impiden la desecación del tejido. Sin embargo, también aportan un sustrato al cual se fijan las bacterias.<sup>6</sup>

### - Colonización inicial o colonización primaria

Tras unas horas, aparecen las bacterias en la película dental. Los primeros colonizadores de la superficie dentaria cubierta con la película son los microorganismos grampositivos facultativos, como *Actinomyces viscosus* y *Streptococcus sanguis*. Estos colonizadores iniciales se adhieren a la película mediante moléculas específicas, denominadas adhesinas, presentes en la superficie bacteriana, que interactúan con receptores en la película dental. A continuación, la biomasa madura mediante la proliferación de especies adheridas, y se

produce, además la colonización y el crecimiento de otras. En esta sucesión ecológica de la biopelícula, hay transición de un ambiente aerobio inicial, caracterizado por especies grampositivas facultativas, a otro notablemente escaso de oxígeno, debido al consumo de este gas por parte de las bacterias pioneras que favorecen el predominio de gérmenes anaerobios gramnegativos.

#### - Colonización secundaria y maduración

Las bacterias comienzan a aumentar en número y se da inicio a un proceso de sucesión ecológica autogénica; los microorganismos residentes modifican el ambiente, de tal forma, que ellos mismos pueden ser sustituidos por otros más adaptados al hábitat modificado.

Los colonizadores secundarios son los microorganismos que no colonizaron en un principio superficies dentales limpias, entre ellos *Prevotella intermedia*, *Prevotella loescheii*, especies de *Capnocytophaga*, *Fusobacterium nucleatum* y *Porphyromonas gingivalis*. Dichos patógenos se adhieren a las células de bacterias ya presentes en la masa de la biopelícula.<sup>7</sup>

Entre todas las bacterias que forman la biopelícula, existen tres que tienen una relevancia especial en el inicio y la progresión de la enfermedad periodontal: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa), *Porphyromonas gingivalis* (Pg) y *Tannerella forsythensis* (Tf).

La biopelícula supragingival está unida a la superficie dentaria y se encuentra formada predominantemente por *Actinomyces*. Sin embargo, la naturaleza de la biopelícula subgingival es más complicada, ya que existen dos biopelículas diferentes: una asociada a la superficie radicular y otra en íntima relación con la superficie epitelial de la pared blanda de la bolsa. Esta última contiene predominantemente espiroquetas y especies gramnegativas (*P. gingivalis*, *T.*

*denticola*). Entre las dos biopelículas, existe una zona de baja densidad celular compuesta por bacterias débilmente unidas, que parecen estar en estado planctónico.

## **FACTORES QUE FAVORECEN LA ACCION DE LA BIOPELICULA BACTERIANA**

El cálculo dental humano podría ser definido como depósitos calcificados que se encuentran sobre los dientes y estructuras sólidas de la cavidad oral. Esencialmente, es placa dental mineralizada, cubierta en su parte más externa por placa bacteriana vital, no mineralizada. También puede hallarse recubierta por materia alba, células epiteliales descamadas y células sanguíneas provenientes del líquido crevicular.

### **Cálculo supragingival**

Los depósitos situados por encima del margen gingival, en la corona clínica, son definidos como cálculo supragingival. El color de esta variedad de cálculo es, habitualmente, blanco amarillento, aunque puede variar, oscureciéndose por la acción del tabaco y de pigmentos procedentes de la dieta. La principal fuente de sales minerales de la que se nutre este tipo de cálculo es la saliva, por lo que su situación está íntimamente relacionada con los orificios de salida de las glándulas salivales mayores, a saber: superficies linguales de incisivos mandibulares (próximos al orificio de salida del conducto de Wharton de la glándula submandibular y el conducto de Bartolin de la glándula sublingual) y en superficies bucales de molares superiores (por la influencia de la salida del conducto de Stenon de las glándulas parótidas). Una mala higiene bucal, una inadecuada función masticatoria, así como la maloclusión son factores contribuyentes al crecimiento de dichos depósitos calcificados, que pueden alcanzar volúmenes realmente importantes.

## **Cálculo subgingival**

Como se deduce del nombre, este tipo de cálculo se refiere a los depósitos situados en las raíces dentales, por debajo del margen gingival. Su color es más oscuro, siendo habitualmente de marrón oscuro a verde negro. Se caracteriza también por dureza, mayor que la del cálculo supragingival, así como en su tenaz unión a la superficie de las raíces dentales. Como hemos dicho anteriormente, la fuente de minerales de la que se nutre el cálculo supragingival es la saliva, lo que explica su distribución en las superficies dentales. En cambio, las sales de calcio y fosfato que forman el cálculo subgingival proceden del líquido crevicular y de los exudados inflamatorios, secretados como respuesta a la agresión de la placa sobre los tejidos blandos. Estas fuentes minerales son uniformes para todas las raíces, lo que explica la distribución homogénea de este tipo de depósitos, aunque su prevalencia es mayor en las superficies proximales y linguales. Contrariamente a lo que se podría pensar, el cálculo subgingival no procede por extensión directa del supragingival. Sin embargo, la placa subgingival que luego será mineralizada está «sembrada» desde el espacio que se encuentra por encima de la encía libre.

## **Formación del cálculo**

La formación y el desarrollo de los depósitos duros son procesos complejos, en los que se producen numerosos acúmulos de fosfato de calcio, así como interacciones de sus iones con moléculas orgánicas. Cada fase de fosfato de calcio, así como sus mezclas, tiene una cinética específica de crecimiento, la cual dicta el mecanismo de formación del cálculo. . Los estadios más precoces de formación del cálculo se basan en la formación de placa, es decir, se deposita una película que es rápidamente colonizada por cocos grampositivos. Estos cocos son los predominantes en las primeras fases. Hasta aproximadamente el quinto día, el número de

bacterias filamentosas no empieza a ser considerable. Los microorganismos se ven envueltos en una matriz orgánica compuesta por restos procedentes de su degradación, por derivados de los mismos (por ejemplo glucanos) y por compuestos de los fluidos orales (por ejemplo glicoproteínas y lípidos). Todo esto conforma una sustancia de sedimento amorfa y/o fibrilar.

El cálculo dental es una entidad a tener en cuenta de cara a la optimización de la salud bucal. La formación de estos depósitos calcificados se basa sobre todo en dos factores: la presencia de placa dental (proveniente del medio oral en la placa subgingival y sembrada desde supragingival), y la presencia de un medio sobresaturado de iones de calcio y fosfato (la saliva, para el supragingival y el líquido crevicular, para el subgingival). El proceso, simplificándolo, podría definirse como la mineralización por parte del medio sobre saturado de la placa bacteriana que actuaría como base, ofreciendo ésta unos núcleos a modo de «arquitectura guía», para que la cristalización tenga lugar. Este proceso recibe el nombre de nucleación, existiendo numerosos nucleadores, como, por ejemplo, algunos tipos de colágeno y proteoglicanos. El cristal que se forma no tiene por qué ser el definitivo, sino que habitualmente es el estadio más precoz de una serie de fases de fosfato de calcio que maduran en función de cambios de pH y presencia de fuentes de flúor.

## CARACTERÍSTICAS DE LA ENCÍA CON GINGIVITIS



Color: Rojo/ azul violáceo

Tamaño: pseudobolsas, crecimiento hacia las coronas

Forma: pérdida de festón, las papilas cubren el espacio interproximal

Consistencia: blanda o edematosa

Sangrado: sangrado al sondaje

## **PATOGENIA DE LA GINGIVITIS**

Se ha demostrado que los microorganismos colonizan rápidamente las superficies limpias del diente cuando se interrumpen las prácticas de higiene oral. En pocos días se hacen evidentes los signos clínicos y microscópicos de la gingivitis. Estos cambios inflamatorios desaparecen cuando se reanudan los métodos adecuados de limpieza dental. Los microorganismos que forman la placa bacteriana probablemente producen gingivitis mediante la liberación de productos bacterianos que inducen la inflamación tisular. Algunos ensayos clínicos han documentado la importancia de la placa supragingival y subgingival en el tratamiento de la gingivitis y la periodontitis. Es evidente que la gingivitis precede a la periodontitis, por lo que está claro que la prevención de la gingivitis es también una medida de prevención primaria de la periodontitis. Como se ha dicho antes, no todos los pacientes desarrollan periodontitis, y en los que aparece ésta se debe a una respuesta del huésped ante la placa microbiana, lo que supone un desafío en las investigaciones sobre la patogenia de esta enfermedad multifactorial. La especificidad y predilección por determinados sitios periodontales se debe, probablemente, a la retención de placa en áreas concretas, como zonas donde la higiene oral es difícil o está deteriorada o en áreas de acumulación de cálculo.

## PATOGENIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

La encía normal sana se caracteriza por su color rosado y consistencia firme, Interdentalmente, los tejidos gingivales sanos son firmes, no sangran al sondaje suave y llenan el espacio bajo las áreas de contacto entre los dientes. A menudo, la encía sana ofrece una apariencia punteada (en «piel de naranja»), y presenta un margen en filo de cuchillo entre el tejido blando y el diente. En teoría, la encía sana está libre de manifestaciones histológicas de inflamación, pero esta condición ideal se ve pocas veces en las secciones tisulares microscópicas, lo que se debe a que la mayoría de los tejidos gingivales humanos, por sana que sea su apariencia clínica, están ligeramente inflamados como consecuencia de la presencia constante de placa microbiana. Incluso cuando está muy sana, la encía tiene un infiltrado leucocitario formado predominantemente por neutrófilos o leucocitos polimorfonucleares. Estos leucocitos son fagocitos, cuya misión primaria es destruir las bacterias, tras migrar a través de los tejidos hacia el surco gingival. Cuando se observa al microscopio una muestra de placa subgingival, invariablemente aparecen microorganismos de la placa y neutrófilos. Los neutrófilos son atraídos a la bolsa periodontal o al surco gingival por moléculas liberadas por las bacterias, llamadas péptidos quimiotácticos. Además, las bacterias dañan las células epiteliales, lo que hace que las células epiteliales liberen moléculas llamadas citocinas, que aún atraen más leucocitos (predominantemente neutrófilos) al surco. Los neutrófilos del interior del surco pueden fagocitar y digerir las bacterias y, de esta forma, eliminarlas del surco. Si el neutrófilo está sobrecargado de bacterias, se desgranula o «explota», lo que causa daño tisular debido a las enzimas tóxicas liberadas por el neutrófilo. Por lo tanto los neutrófilos son a la vez una ayuda y un perjuicio potencial. La defensa que ejercen los neutrófilos puede, en algunos casos, ser provechosa, reducir la carga bacteriana y evitar que la lesión de la gingivitis se establezca. Sin embargo, cuando existe una sobrecarga de placa bacteriana, los neutrófilos y la barrera

de células epiteliales no será suficiente para controlar la infección. En estos casos, el tejido gingival se inflamará de forma notable y aparecerá la gingivitis clínica. La mayoría de la personas desarrolla signos clínicos de gingivitis tras 10-20 días de acumulación de placa. La gingivitis se manifiesta por un enrojecimiento e inflamación de la encía y un aumento de la tendencia de ésta a sangrar tras un sondaje suave. En este estadio, la inflamación gingival es reversible si se elimina la placa mediante métodos efectivos de control. En las etapas tempranas de la gingivitis, los cambios clínicos son bastante sutiles. No obstante, un examen microscópico de los tejidos revela cambios histopatológicos considerables, que incluyen la alteración de la red vascular, y muchos lechos capilares que debería estar cerrados permanecen abiertos. El trasudado de suero y proteínas de la sangre provoca inflamación, y hay un flujo de células inflamatorias o leucocitos en el interior del tejido gingival. Las células inflamatorias incluyen linfocitos, macrófagos y neutrófilos. Los macrófagos y neutrófilos son células fagocíticas que engullen y digieren a las bacterias, mientras que los linfocitos tienen como misión elaborar la respuesta inmunitaria frente a los microbios. Dependiendo del individuo, la progresión de gingivitis a periodontitis requiere períodos de tiempo variables. Brex y cols. sugieren que, en situaciones normales, son necesarios más de 6 meses para que la lesión de gingivitis evolucione a periodontitis. Además, esta progresión de gingivitis a periodontitis se produce sólo en un subgrupo de la población. La razón por la cual algunos pacientes desarrollan periodontitis más rápidamente que otros es poco clara, pero se cree que es multifactorial. Hay que tener en cuenta que los cambios durante la gingivitis, incluso en la lesión prolongada de gingivitis establecida, son en su mayoría reversibles, mientras que los cambios durante la periodontitis, la pérdida de hueso y la migración apical del epitelio de inserción, son irreversibles. La periodontitis es una condición acumulativa, y una vez se ha perdido hueso es casi imposible recuperarlo, y la mayoría de los pacientes pierden hueso de

soporte de forma progresiva a lo largo de los años. Por lo tanto, las periodontitis más graves se suelen apreciar más en los pacientes mayores que en los jóvenes, porque estos últimos no han desarrollado todavía bolsas profundas, pérdida ósea extensa, o la recesión gingival asociada que se presenta en la periodontitis. Los procesos patogénicos de la enfermedad periodontal son principalmente el resultado de la respuesta del huésped a la destrucción tisular inducida por los microbios. Estos procesos destructivos se inician por las bacterias, pero se propagan mediante las células del huésped, de manera que lo que provoca la destrucción tisular es la respuesta de este último, porque produce enzimas que destruyen los tejidos. Este es un proceso necesario que se inicia y está controlado por el huésped a fin de permitir que los tejidos retrocedan ante las lesiones destructivas iniciadas por las bacterias.

## PERIODONTITIS COMO FACTOR DE RIESGO EN EL EMBARAZO

En los últimos años, se ha estimado un aproximado de 6 millones de muertes perinatales a nivel mundial donde la principal causa es un nacimiento prematuro. Existe una relación entre las enfermedades periodontales durante el embarazo y alteraciones en el término del mismo. Esto se da por una bacteriemia anaerobia gram negativa generada por la presencia de placa bacteriana gingival, dando lugar a la producción de mediadores proinflamatorios que ingresan a la vía hematógica por medio de la submucosa gingival. Todo esto conlleva al desarrollo de una respuesta inflamatoria, lo cual permite la supresión de factores de crecimiento a nivel fetal e influye en el proceso de labor de parto. Todas estas alteraciones permiten el desarrollo a largo plazo de patologías cardiovasculares y metabólicas en el neonato.

Según la Federación Europea de Periodoncia describen dos mecanismos que permiten entender la relación entre la enfermedad periodontal y alteraciones durante la gestación, estos son:

-Mecanismo Directo: donde los microorganismos orales con sus componentes invaden la placenta por una diseminación por vía hematógica.

-Mecanismo Indirecto: dado por mediadores inflamatorios locales producidos por los tejidos periodontales que afectan directamente la unidad placenta –feto.

La inflamación gingival puede conllevar a cambios patológicos en la cavidad oral, sumando la respuesta inmune y la producción de mediadores de la inflamación van a favorecer la aparición de un cuadro de periodontitis, el cual a su vez genera una mayor cascada de la inflamación gracias a la presencia de varios tipos de microorganismos.

Análogamente, las hormonas esteroideas sexuales representan un factor clave a tener en cuenta debido a la presencia de receptores específicos de dichas hormonas a nivel de los

fibroblastos gingivales y células epiteliales, los cuales están involucrados en cambios gingivales durante el embarazo. Estas hormonas actúan a nivel de los vasos sanguíneos incrementando la permeabilidad vascular y contribuyendo a los cambios gingivales. La progesterona es la principal hormona relacionada a estos cambios, pero también el estrógeno se considera como el responsable de varios cambios vasculares a nivel de la gingiva como también a nivel uterino. Los cambios hormonales al final del periodo del embarazo permiten la liberación de citocinas proinflamatorias en el suero materno, lo cual inicia la producción de prostaglandinas en el miometrio y conlleva a la contracción uterina. La presencia de estos mediadores tales como la IL6, IL 8 y IL1 son secretados por las células inflamatorias del periodonto hacia los vasos sanguíneos, pueden diseminarse a varios órganos y tejidos. Se ha hipotetizado que esta cascada inflamatoria puede influir indirectamente al inicio de la labor de parto en las últimas semanas de gestación. La relación entre las enfermedades periodontales y el embarazo están estrechamente ligados a la actividad biológica de las bacterias periodontopatógenas, las cuales conjuntamente con mediadores de la inflamación generados localmente en el periodonto pueden viajar por la circulación sanguínea y alcanzar al feto en la placenta.

Existe una gran cantidad de evidencia donde se relacionan las consecuencias a corto plazo de la enfermedad periodontal a nivel fetal, así como las alteraciones a largo plazo. A corto plazo se produce alteraciones en el tamaño del feto como también partos prematuros. En cambio, en las consecuencias a largo plazo, se describe bajo peso al momento de nacer, alteraciones cardiovasculares y enfermedades metabólicas en la adultez como hipertensión, enfermedad coronaria cardíaca, obesidad, diabetes tipo II y un mayor riesgo de alteraciones reproductivas y neurológicas. También se ha reportado resistencia a la insulina, alteraciones en el desarrollo del sistema nervioso central y un mayor riesgo de una respuesta inflamatoria alérgica pulmonar.

## CARACTERISTICAS DE LA ENCIA CON PERIODONTITIS



Color: Rojo, amoratado en gran parte de la encía

Tamaño: reduce la altura de la encía insertada,

Forma: pérdida de anatomía, recesiones y ausencia de papilas con espacios negros.

Consistencia: friable y edemosa

Sangrado: con hemorragia al sondaje o a estímulos externos.

## LIGAMENTO PERIODONTAL

- Grosor de 0.5 - 0.2 mm.
- Rodea toda la superficie radicular del órgano dentario.
- Tiene un rol fundamental en la mantención del diente en el alveolo.
- Distribuye fisiológicamente, soporta y absorbe todas las fuerzas ejercidas sobre el organo dentario para que no se detenore los tejidos duros.

## HUESO ALVEOLAR

- Cortical externa (vestibular, palatina, lingual).
- Cortical alveolar o hueso alveolar propiamente interna.
- Hueso esponjoso.

## **CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES**

La periodontitis posee diversas clasificaciones según el grado de avance que lleve la enfermedad: Periodontitis crónica: es la forma más común de enfermedad periodontal y no afecta a todos los dientes por igual. Es de avance lento, aunque puede exacerbarse y provocar destrucción del tejido periodontal con pérdida de inserción y de hueso.

Periodontitis agresiva: se caracteriza por la pérdida de inserción y una destrucción ósea rápida. Mayormente se presenta a una edad temprana, aunque puede aparecer a cualquier edad

Periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica: pueden ser manifestaciones tempranas de diabetes, leucemias, alteraciones de neutrófilos y otras.

Enfermedad periodontal necrosante: la necrosis gingival evoluciona con rapidez, produciendo en personas jóvenes una destrucción de tejido y formación de un cráter. Es importante no confundirla con gingivoestomatitis herpética, eritema exudativo multiforme y algunas formas de leucemia. Representa la extensión de la infección bacteriana a los tejidos periodontales aumentando la proporción de destrucción ósea, debido a que el pus retenido en las bolsas periodontales no puede drenar. Estas enfermedades de las encías evolucionan normalmente sin dolor, silenciosamente, y no llegan a ser realmente evidentes hasta alcanzar fases muy avanzadas, por lo que un diagnóstico lo más precoz posible es esencial.

## CARACTERISTICA DE LA ENCIA SALUDABLE



COLOR: Rosa coral

FORMA: Festoneada

TAMAÑO: Limite Amelocementario

TEXTURA: Firme y adherida

BIOTIPO: De diferentes estructuras

GROSOR: De la anchura de los dientes frente a la altura de los dientes.

La relación evidente que existe entre las periodontitis y otras enfermedades sistémicas demuestra la necesidad de tomar estas entidades como factores causales y de riesgo de la enfermedad periodontal con el fin lograr un diagnóstico precoz y un tratamiento lo más eficaz posible en los pacientes afectados.

# **OBJETIVOS**

## **OBJETIVO GENERAL**

\*Determinar la prevalencia de gingivitis y periodontitis en las mujeres embarazadas que asistieron al Hospital Rural Bienestar San Felipe Ecatepec, San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

\*Determinar el trimestre en la que se presenta la gingivitis y periodontitis en la mujer embarazada.

\*Determinar cuáles son los diferentes cambios fisiológicos que existen en la cavidad bucal durante el periodo de embarazo.

\*Determinar cuáles son las causas de la aparición de gingivitis y periodontitis en mujeres embarazadas.

\*Determinar la edad promedio de la prevalencia de enfermedad gingival y periodontal en las mujeres embarazadas.

\*Establecer grado de escolaridad en mujeres embarazadas que padecen enfermedad gingival y periodontal.

# **HIPOTESIS**

## **HIPOTESIS**

- La prevalencia de gingivitis embarazadas que asisten al Hospital Rural San Felipe Ecatepec, San Cristóbal de las casas, Chiapas, es alta .
- La prevalencia de gingivitis embarazadas que asisten al Hospital Rural San Felipe Ecatepec, San Cristóbal de las casas, Chiapas, es baja.
- La prevalencia de periodontitis embarazadas que asisten al Hospital Rural San Felipe Ecatepec, San Cristóbal de las casas, Chiapas, es alta.
- La prevalencia de periodontitis embarazadas que asisten al Hospital Rural San Felipe Ecatepec, San Cristóbal de las casas, Chiapas, es baja.

# **METODOLOGIA**

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

El estudio a realizar será observacional - descriptivo con un enfoque cuantitativo, debido a que recolectaremos datos con base a un análisis estadístico, para establecer nuestros resultados.

El estudio tiene un alcance correlacional o explicativo, ya que pretendemos asociar variables de estudios y conocer las relaciones que existen entre estos en un contexto particular.

El diseño del estudio será no experimental de tipo transversal ya que no pretendemos manipular las variables que serán recolectadas en un determinado momento.

## **UNIVERSO Y MUESTRA**

Población a estudiar: pacientes embarazadas con gingivitis y enfermedad periodontal que acudan a consulta interna estomatológica en el Hospital Rural Bienestar “San Felipe Ecatepec”, San Cristóbal De Las Casas, Chiapas.

Universo: el total de las pacientes embarazadas con gingivitis y enfermedad periodontal que acudan a consulta interna estomatológica en el Hospital Rural Bienestar “San Felipe Ecatepec”, San Cristóbal De Las Casas, Chiapas.

Muestra: el número de pacientes embarazadas con gingivitis y enfermedad periodontal que se tomara como muestra representativa será de 120 que se le aplicaran el cuestionario al acudir a consulta interna estomatológica en el Hospital Rural Bienestar “San Felipe Ecatepec”, San Cristóbal De Las Casas, Chiapas.

## VARIABLES DEL ESTUDIO

- EDAD
- ESCOLARIDAD
- FRECUENCIA DE CEPILLADO AL DIA
- MOMENTO EN QUE SE PRESENTA EL SANGRADO DE LA ENCIA

NOMBRE	VARIABLE	DEFINICION	DEFINICION	ESCALA DE MEDICION.
		CONCEPTUAL	OPERACIONAL	
EDAD	CUANTITATIVO	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	Años vividos hasta el momento de registro.	Años cumplidos.
ESCOLARIDAD	CUALITATIVO	Nivel de estudio alcanzado en el sistema nacional de educación.	Nombre del Grado de estudio.	Analfabeta Primaria Secundaria Preparatoria Licenciatura
FRECUENCIA DE CEPILLADO AL DIA	CUANTITATIVA	Método de higiene bucal que remueve la película microbiana.	Una vez al día. Dos veces al día. Tres veces al día.	Adecuada Inadecuada
SANGRADO DE LA ENCIA	CUANTITATIVA	Medida de sangrado en actividades realizadas.	Cepillado Comida Espontaneo	Pregunta abierta.

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Seleccionamos a todas las mujeres embarazadas que aceptaron contribuir con la investigación y el procedimiento clínico en el Hospital Rural Bienestar “San Felipe Ecatepec”, San Cristóbal De Las Casas, Chiapas.
- Seleccionamos a todas las mujeres embarazadas que asistieron a consulta interna estomatológica que aceptaron los procedimientos clínicos y de investigación en el Hospital Rural Bienestar “San Felipe Ecatepec”, San Cristóbal De Las Casas, Chiapas.
- Tomamos en cuenta a todas las mujeres embarazadas que asistieron a consulta interna estomatológica en dicho hospital y que contestaron satisfactoriamente el cuestionario que se les aplicó
- Tomamos en cuenta a todas las mujeres embarazadas que asistieron a consulta interna y diferentes tratamientos estomatológicos en el Hospital Rural Bienestar “San Felipe Ecatepec”, San Cristóbal De Las Casas, Chiapas y permitieron la exploración bucal completa.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Excluimos a todas las mujeres embarazadas que no desearon participar en la investigación que acudieron a consulta interna estomatológica en el Hospital Rural ya mencionado.
- Excluimos a todas las mujeres embarazadas que acudieron a consulta interna estomatológica en el Hospital Rural Bienestar “San Felipe Ecatepec”, San Cristóbal De Las Casas que no cumplieran con las características del estudio.

- Excluimos a todas las mujeres embarazadas que acudieron a consulta interna estomatológica en el Hospital Rural Bienestar “ San Felipe Ecatepec”, San Cristóbal De Las Casas que estén sanas.
- Excluimos a todas las mujeres embarazadas que acudieron a consulta interna estomatológica en el Hospital Rural Bienestar “ San Felipe Ecatepec”, San Cristóbal De Las Casas que no aceptaron exploración bucal y aplicación de encuesta.

### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

- Eliminamos a todo aquel material de recolección de datos que no sea útil.
- Pacientes embarazadas que no deseen participar en la exploración bucal y de encuesta.

# **RECURSOS**

## **RECURSO DE INVESTIGACIÓN**

El estudio es viable para realizarse ya que contamos con los recursos para sustentar el proyecto durante todo el tiempo de trabajo.

## **RECURSOS HUMANOS**

- Odontólogo titular
- Pasante de odontología.
- Enfermera.
- Médico.
- Psicóloga.
- Trabajadora social.
- Nutrióloga.

## **RECURSO MATERIAL**

Clínico

- Unidad dental.
- Esterilizador.
- Instrumental.
- Guantes.
- Cubre bocas.
- Lentes.
- Bata.
- Gorro.
- Pastillas reveladoras.

## **PAPELERÍA**

- Historia clínica.
- Tipodonto.
- Lap top.
- Lapicero.
- Bicolor.
- Cuestionario

## **LIMITE GEOGRÁFICO**

La investigación se realizó en el consultorio estomatológico del Hospital Rural Bienestar “ San Felipe Ecatepec”, San Cristóbal De Las Casas en el periodo comprendido de FEBRERO 2024 A ENERO 2025

## **MÉTODO DE PROCESAMIENTO DE DATOS**

Todos los resultados obtenidos se capturaron en una base de datos utilizando los programas de Microsoft office. Donde para los resultados de las variables cualitativas se expresan mediante graficas circulares, y para los resultados de las variables cuantitativas se expresan mediante graficas de barras con frecuencia y porcentajes.

## **RECOLECCIÓN DE DATOS**

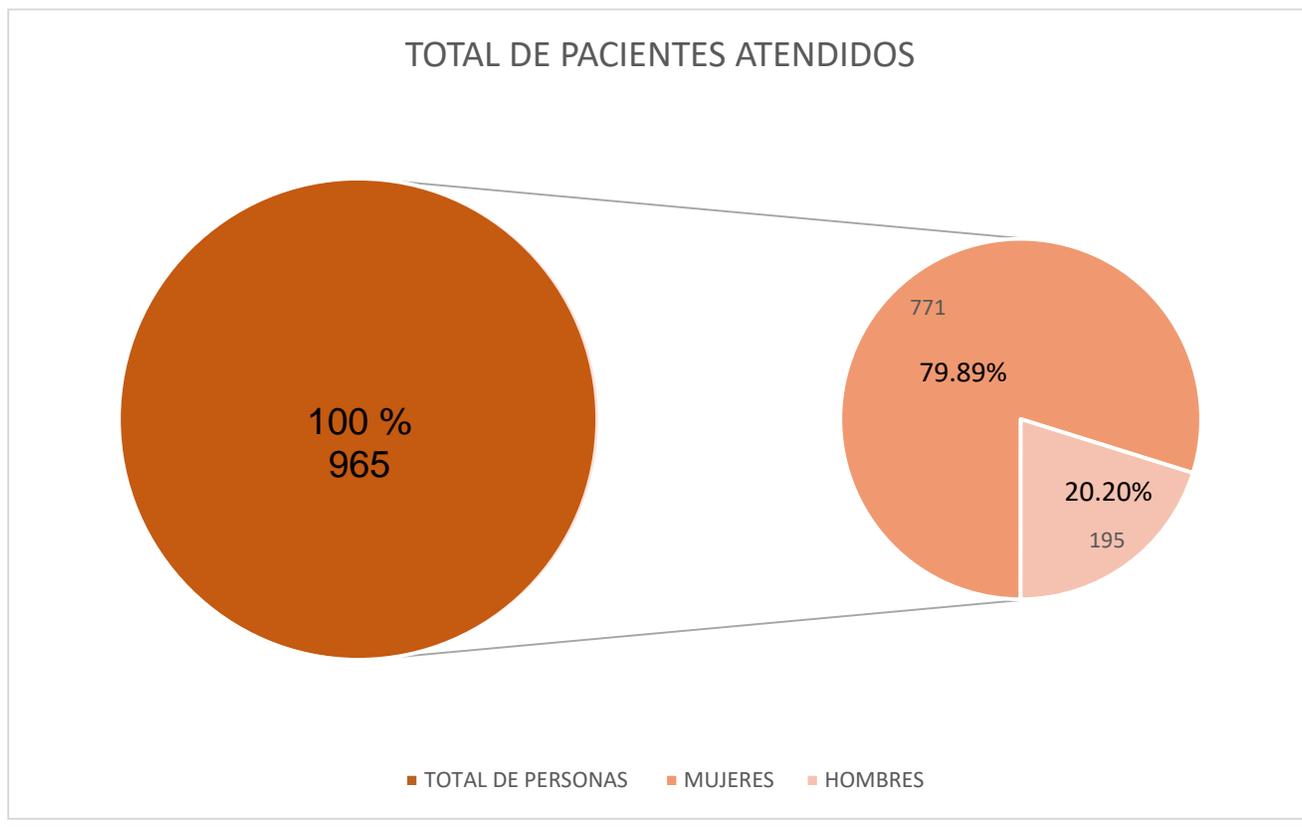
La recolección de la encuesta está conformada por la ficha de identificación del paciente la cual se desglosa en:

- 1.- ¿Edad del paciente?
- 2.- ¿Qué grado de escolaridad tiene el paciente?
- 3.- ¿Cuántas veces se cepilla al día el paciente?
- 4.- ¿En qué momento se le presenta sangrado de encías al paciente?

# RESULTADOS

## TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS

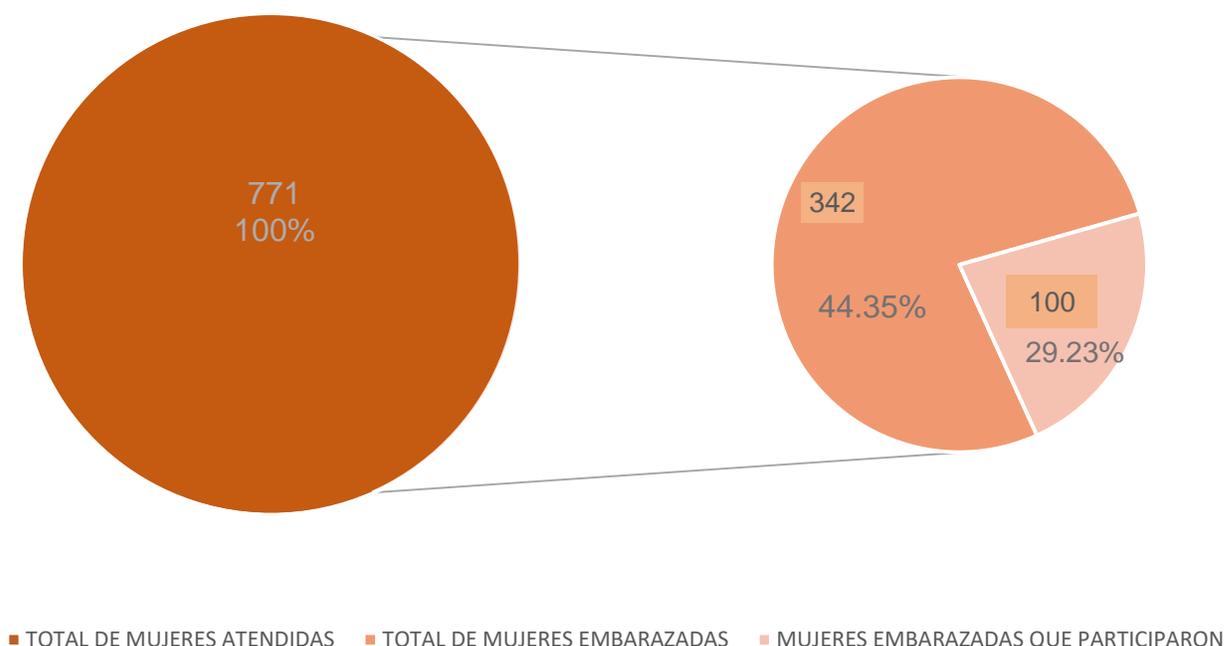
Atendimos a un total de **965** pacientes al año, de los cuales **771** fueron mujeres y **194** hombres



## TOTAL DE PACIENTES EMBARAZADAS ATENDIDAS

Atendimos a un total de **771** mujeres en el periodo FEBRERO 2024 A ENERO 2025, de las cuales **342** fueron mujeres embarazadas, tomando como muestra representativa a **100** mujeres embarazadas que participaron en la investigación de nuestro proyecto.

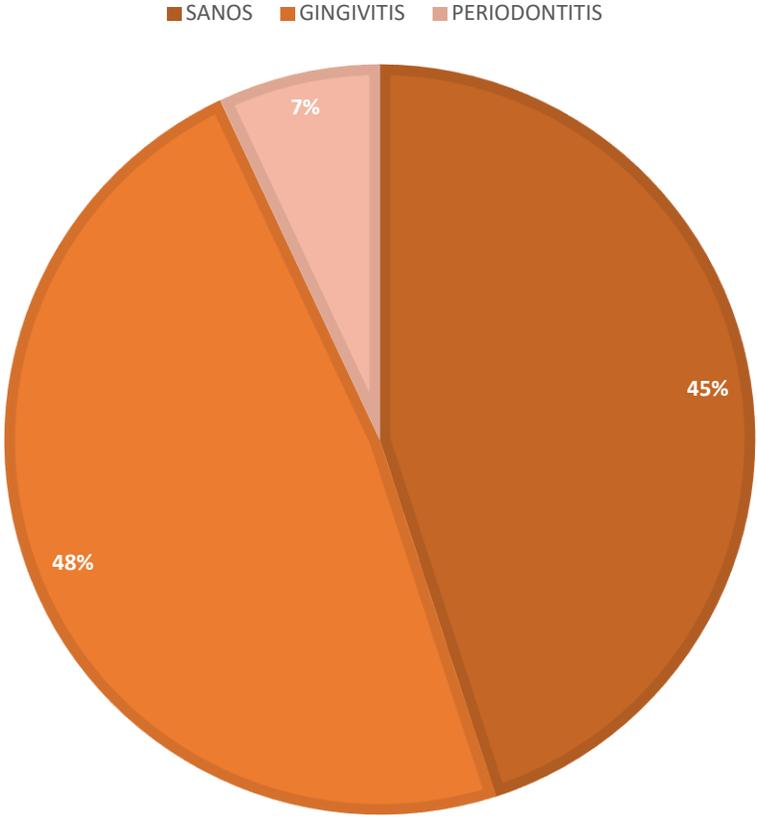
### MUJERES EMBARAZADAS ATENDIDAS



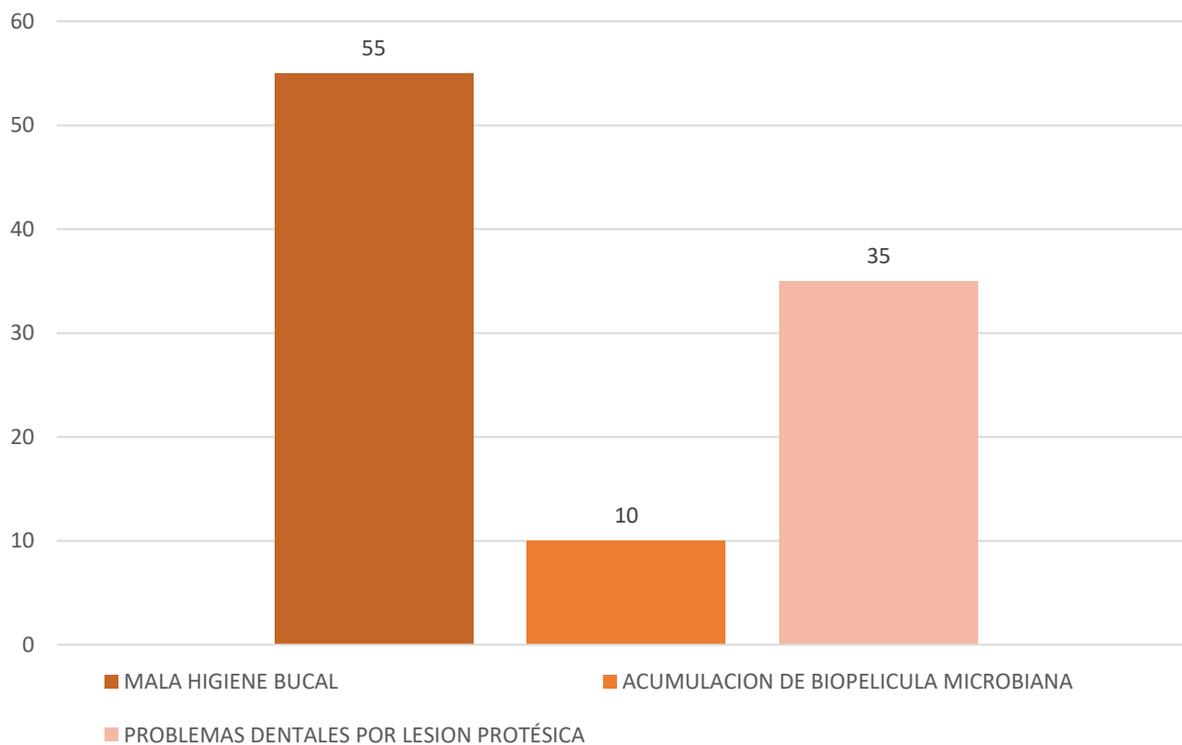
# PREVALENCIA DE GINGIVITIS Y PERIODONTITIS EN MUJERES EMBARAZADAS

Nuestra muestra representativa fue de 100 pacientes mujeres embarazadas de las cuales 45 fueron pacientes sanas, 48 pacientes con diagnostico gingival y 7 con diagnostico periodontal.

## PREVALENCIA DE GINGIVITIS Y PERIODONTITIS



## CAUSAS DE LA APARICION DE GINGIVITIS Y PERIODONTITIS EN MUJERES EMBARAZADAS



### RESULTADO

- Mala Higiene bucal: 55
- Acumulación de biopelícula microbiana: 10
- Problemas dentales por lesiones protésicas: 35

## PREVALENCIA EN GINGIVITIS Y PERIODONTITIS POR RANGO DE EDAD EN MUJERES EMBARAZADAS

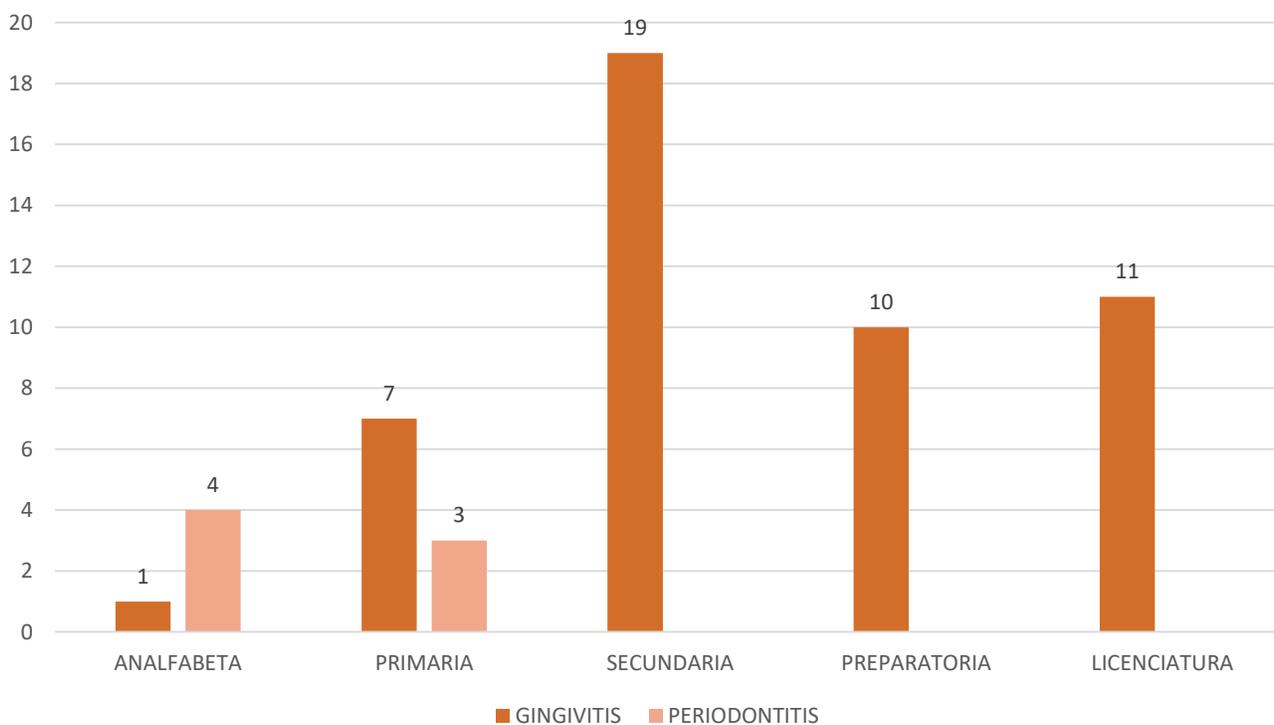
EDAD	ENCUESTADAS	DX GINGIVITIS	DX PERIODONTITIS	DX SANO
20-25	38	12	1	25
26-30	26	10	1	15
31-35	22	16	2	4
36-40	14	10	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>7</b>	<b>45</b>

### RESULTADOS

- La prevalencia de mujeres embarazadas es mayor en las edades de 20-25 años.
- La prevalencia de gingivitis en las mujeres embarazadas es mayor en las mujeres de 31-35 años de edad.
- La prevalencia de periodontitis en las mujeres embarazadas es mayor en las mujeres de 36-40 años de edad.

**PREVALENCIA DE GINGIVITIS Y PERIODONTITIS EN MUJERES EMBARAZADAS POR GRADO DE ESCOLARIDAD.**

ESCOLARIDAD	DX GINGIVITIS	DX PERIODONTITIS
ANALFABETA	1	4
PRIMARIA	7	3
SECUNDARIA	19	
PREPARATORIA	10	
LICENCIATURA	11	

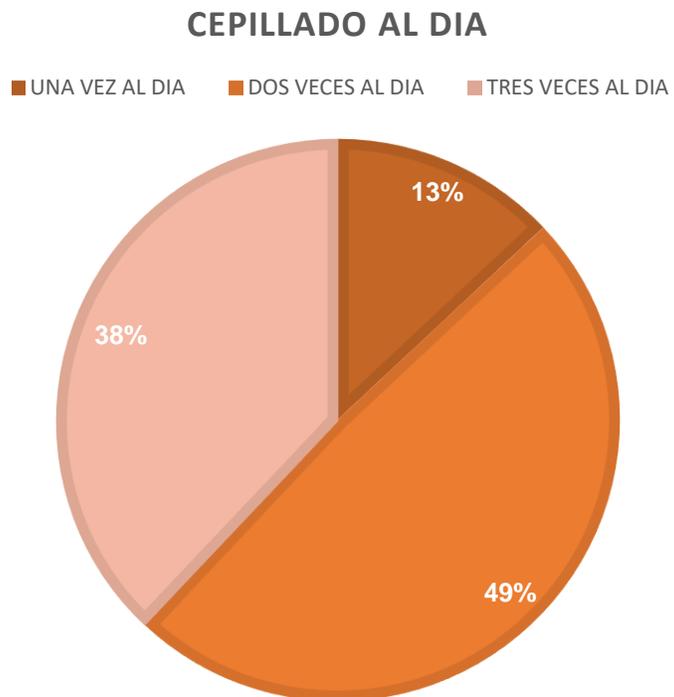


**RESULTADOS**

Obtuvimos como resultado que es a nivel de educación secundaria donde se presenta mayor el padecimiento de gingivitis en la mujer embarazada.

El resultado obtenido indica que la mujer embarazada analfabeta presenta mayor riesgo de padecer periodontitis.

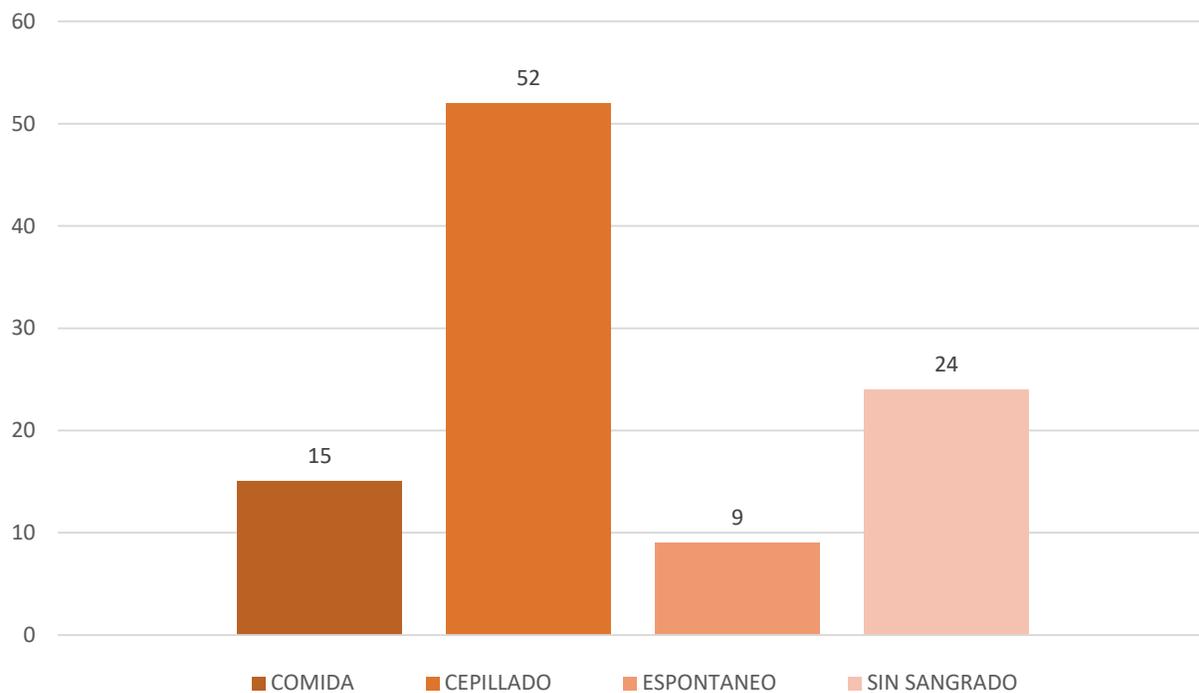
## NUMERO DE VECES QUE SE CEPILLA UNA MUJER EMBARAZADA



### RESULTADO

De acuerdo al universo estudiado tenemos como resultado que la prevalencia de resultado al día que una mujer embarazada realiza son 2 veces al día.

## ACTIVIDAD EN LA QUE SE PRESENTA EL SANGRADO DE ENCÍAS EN LA MUJER EMBARAZADA



### RESULTADO

En base a nuestro universo de estudio se obtuvo como resultado que las mujeres embarazadas presentan con mayor frecuencia sangrado de encías al cepillarse los dientes.

# **RECOMENDACIONES**

## RECOMENDACIONES

El embarazo afecta casi todos los aspectos de la vida de la mujer, incluida su salud bucal. Es importante cuidarse la boca y los dientes durante el embarazo.

Entre las afecciones a la que hay que prestar atención se encuentra la enfermedad de la encía, la boca seca y las náuseas matutinas

Cada vez más estudios reportan que existe asociación entre la enfermedad periodontal, los nacimientos prematuros y el bajo peso al nacer.

Las mujeres embarazadas que presentan enfermedad periodontal son más propensas a tener partos prematuros y bebés pequeños y de bajo peso.

Es de suma importancia educar al paciente en el cuidado de su higiene bucal, y sobre todo en pacientes embarazadas, tener un control durante la etapa de embarazo, que ayudara al pacientes en el cuidado de salud bucal y de igual manera proteger al feto ante cualquier posible complicación en su salud o al momento de nacer.

Se tiene que tomar en cuenta realizar actividades de prevención grupales, platicas de salud bucal que ayuden a las mujeres embarazadas a prevenir las enfermedades periodontales desde su casa y en el cuidado de su salud bucal, de igual forma enseñarle las diferentes técnicas de cepillado dental y productos que ayudan a prevenir la acumulación de biopelícula microbiana que es la causa de la aparición de gingivitis.

Se debe de fomentar la consulta odontológica de mujeres embarazadas desde una etapa temprana, nos podemos apoyar de carteles que contengan información de la prevención de gingivitis en embarazadas, así como los cuidados y las complicaciones que esta enfermedad puede generarle al feto en su desarrollo embrionario.

# CONCLUSIÓN

## CONCLUSION

En esta tesis hemos descubierto y puesto a prueba que la enfermedad gingival y periodontal se puede prevenir y tratar, debe ser el odontólogo el que tenga la responsabilidad de diagnosticar y tratar adecuadamente a las mujeres que están embarazadas o que planean quedarse embarazadas. También es responsabilidad del odontólogo informar a los pacientes que si no se tratan la enfermedad periodontal puede aumentar el riesgo no solo de sufrir complicaciones durante el embarazo sino también de desarrollar condiciones desfavorables que pueden afectar el bienestar de los bebés.

Por lo cual realizamos un estudio con un universo de 100 pacientes embarazadas con un rango de edad entre los 20-40 años de edad, de los cuales seleccionamos a un total de 55 pacientes con problemas gingivales y periodontales que acudieron a consulta odontológica en Hospital Rural San Felipe Ecatepec, san Cristóbal de las casas Chiapas.

Los resultados obtenidos son favorables para demostrar que la prevalencia de enfermedad gingival y periodontal en mujeres embarazadas es alta, y muchos de estos problemas se relacionan con la falta de higiene bucal en las pacientes y la desinformación que existe sobre la prevención.

Con respecto a la edad de las pacientes pudimos observar que en un rango de edad de 20-25 años la prevalencia es muy alta.

Es importante señalar que todos los estudios realizados hasta la fecha que han llevado a cabo un tratamiento gingival y periodontal (generalmente en el segundo trimestre del embarazo) este tratamiento es seguro para la madre y el niño. Por lo tanto, se puede proporcionar tratamiento gingival y periodontal con seguridad durante el embarazo para mejorar la salud bucal de la madre.

Desde nuestro punto de vista sostenemos con seguridad que las pacientes embarazadas merecen ser atendidas e informadas oportunamente acerca de los riesgos que conlleva una mala higiene oral y el desarrollo de enfermedades gingivales y periodontales durante esta etapa de embarazo ya que no solo pone en riesgo la vida y el desarrollo del bebe sino que también representa un riesgo de salud para la madre no solo durante esta etapa sino que también puede tener repercusiones después del nacimiento del niño.

# **FUENTES DE CONSULTA**

## FUENTES DE CONSULTA

1. Lizardi, P, G. (2005). "urgencias médicas en odontología" México D.F: MC Graw Hill.
2. Samant A, CP Malik, Chabra SK, Devi PK. La gingivitis y la enfermedad periodontal, el embarazo. J periodontol 1976; 47 (7): 415-8
3. Tsai CC, Chen KS. Un estudio sobre las hormonas sexuales en el líquido crevicular gingival y negro, bacterias pigmentadas en la placa subgingival de mujeres embarazadas. Gaoxiong YiZa Zhi 1995; 11 (5): 265 - 73
4. Rodríguez Chala, HE; López Santana, M. El embarazo: Su relación con la salud bucal. Rev Cubana Estomatol [en línea]. 2003. vol.40, n.2
5. Odontoespacio. Tres de cada cuatro mujeres sufren gingivitis durante el embarazo. México: Portal Odontólogos.
6. Díaz Romero R, Carrillo M, Terrazas J, Canales C. Actitudes que influyen en la demanda de servicios odontológicos durante la gestación. Rev ADM.2001; LVIII (2):68-73.
7. Garbero 1, Delgado A M, Benito I. Salud oral en embarazadas: conocimientos y aptitudes. Acta odontol Venez. 2005;43(2).
8. Martínez L, Salazar CR, Ramírez G. Estrato social y prevalencia de gingivitis en gestantes.
9. Díaz Romero, Martínez Sánchez. Educación para la salud dental durante el embarazo. Salud Pública Mex 1989; 39:530-535.
10. Norma Oficial Mexicana. Secretaría de Salud. 1999. Diario Oficial de la Federación.
11. Santibañez Freg, Herrera Basto, Fernandez Ortega. Frecuencia de caries y enfermedad periodontal en embarazadas. Rev Fac Med UNAM 1998; 41(4).
12. López NJ, Smith PC, Gutiérrez J. La terapia periodontal puede reducir el riesgo de prematuros de bajo peso al nacer en mujeres con enfermedad periodontal: un ensayo controlado aleatorio. J Periodontol 2002; 73 (8): 911-24.
13. Oliveira AMSD, Oliveira PAD et al. Terapia periodontal y riesgo de resultados adversos del embarazo. Clin Oral Invest 2011; 15: 609-15.

# **ANEXOS**

# Cronograma de actividades

2025

AVANCE	ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1 semana	2 semana	3 semana	4 semana	1 semana	2 semana	3 semana	4 semana	1 semana	2 semana	3 semana	4 semana
Pregunta de investigación	■	■										
Planteamiento del problema		■	■									
Objetivos			■	■								
Marco teórico				■								
Justificación					■							
Diseño metodológico						■						
Material y método							■					
Planteamiento del análisis estadístico								■				
Bibliografía y anexos								■	■			
Realización de últimas modificaciones									■			
Impresión para presentación										■		

Hospital Rural Bienestar "San Felipe Ecatepec" San Cristobal de las Casas, Chiapas.

Fecha estimada de entrega: Marzo 2025

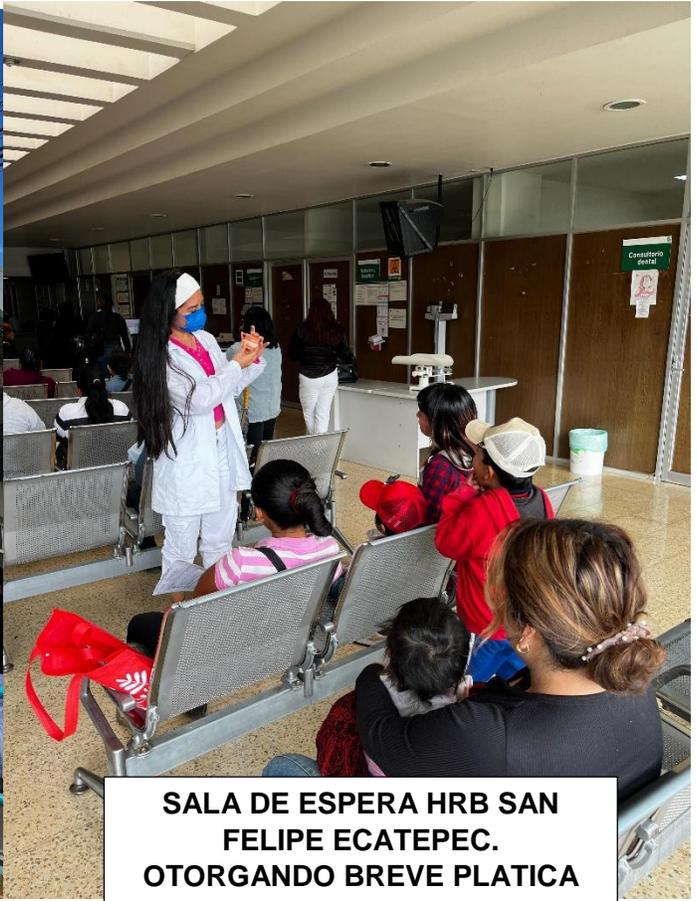


**CONSULTORIO DENTAL DEL  
HOSPITAL RURAL BIENESTAR "SAN  
FELIPE ECATEPEC".**





**FACHADA PRINCIPAL DEL HOSPITAL RURAL BIENESTAR SAN FELIPE ECATEPEC.**



**SALA DE ESPERA HRB SAN FELIPE ECATEPEC. OTORGANDO BREVE PLATICA PREVENTIVA A EMBARAZADAS**



**ATENCION ODONTOLÓGICA A EMBARAZADA**



**PLATICA PREVENTIVA A MUJERES EMBARAZADAS PARA EL CUIDADO DE SU SALUD BUCAL Y LA DE SUS BEBÉS.**



**IMÁGENES TOMADAS A PACIENTES EMBARAZADAS DURANTE EL PERIODO  
FEBRERO 2024 ENERO 2025.**





# CONSENTIMIENTO INFORMADO

	<b>Instituto Mexicano del Seguro Social</b> <b>Programa IMSS-Bienestar</b> <b>Consentimiento Informado Estomatológico</b>	<b>Expediente:</b> 0 <b>Unidad:</b> SAN FELIPE ECATEPEC <b>OOAD:</b> CHIAPAS			
<b>Nombre del Paciente:</b>	0 <small>Primer Apellido</small>	0 <small>Segundo Apellido</small>	0 <small>Nombre (s)</small>		
Para la satisfacción de mis derechos como paciente y en cumplimiento del Artículo 51 bis 1 y 2 de la Ley General de Salud, así como de las Normas Oficiales Mexicanas NOM-004-SSA3-2012 del Expediente Clínico, en su Fracción 10.1 y de la NOM-013-SSA2-2015, para la Prevención y Control de Enfermedades Bucales. Yo, por medio del presente documento y en nombre propio o en mi calidad de tutor o representante legal del paciente, y en pleno uso de mis facultades mentales, otorgo mi consentimiento al personal Estomatólogo tratante, para que en el ejercicio legal de su profesión realice el(los) tratamientos(s) odontológico(s) y/o intervención(es) quirúrgica(s), establecidos en el presente:					
Plan de Tratamiento					
Cita	Tratamiento	Pronóstico			
1	ESQUEMA BASICO PREVENTIVO	Reservado	5		
2	ELIMINACION DE CALCULO DENTARIO	Reservado	6		
3	ELIMINACION DE CARIES	Reservado	7		
4	0		8		
1	Se me informó acerca de los tratamientos odontológicos que en el consultorio de estomatología se ofrecen, así como de la existencia de otras alternativas de tratamiento, que pueden ser atendidas en otras instituciones públicas o privadas, del derecho que tengo a solicitar una segunda opinión sobre los procedimientos.				
2	Entiendo que este consentimiento es revocable mientras no inicie el procedimiento estomatológico y que no obliga al Estomatólogo a realizar un procedimiento, cuando esto implique mayor riesgo que beneficio al paciente. Así mismo, autorizo los procedimientos odontológicos adicionales a los previamente autorizados, cuando el resultado del tratamiento inicial así lo requiera.				
3	Declaro que recibí información sobre los beneficios, riesgos y complicaciones de los procedimientos clínicos bucales, tales como: _____ _____ _____ o aquellos imprevisibles que por sus mismas características no puedan advertirse. Otorgo mi consentimiento para la utilización de anestesia que el personal Estomatólogo considere conveniente para los procedimientos que lo ameriten. Además me han advertido de los riesgos y posibles complicaciones que comúnmente conlleva administración de anestésicos, tales como: Dolor, hematoma, isquemia, alergia, sangrado, infección, excitación y/o depresión, sudoración, palidez, náuseas, confusión mental, mareo, taquicardia, hipotensión, trismus, persistencia de la anestesia, parestesia y automordeduras, entre otros.				
4	Como paciente, tutor o representante legal, declaro que conozco y comprendo en su totalidad la explicación antes recibida, y la posibilidad de que estos eventos se presenten en el desarrollo del tratamiento y/o del post-operatorio, aceptando los riesgos que conllevan los tratamientos a realizar, ya que los resultados no dependen exclusivamente del personal Estomatólogo.				
5	Declaro que la información proporcionada al personal Estomatólogo, con respecto a las condiciones de salud del paciente son ciertas, y cualquier olvido u omisión son mi responsabilidad.				
6	Entiendo que el personal Estomatólogo siempre buscará bienestar, calidad y seguridad de los procedimientos clínicos realizados.				
7	Otorgo autorización al personal Estomatólogo para la atención de contingencias y urgencias, derivadas del acto autorizado, atendiendo al principio de libertad de prescripción.				
8	Acepto y me comprometo a seguir las recomendaciones e indicaciones recibidas, antes y después de la(s) intervención(es), así como acudir a las citas de seguimiento durante el tiempo indicado.				
Nombre y Firma del Personal Estomatólogo			Nombre y Firma del Paciente / del Padre o Tutor		
MARTINEZ	AGUILAR	IVAN	0	0	0
<small>Primer Apellido</small>	<small>Segundo Apellido</small>	<small>Nombre (s)</small>	<small>Primer Apellido</small>	<small>Segundo Apellido</small>	<small>Nombre (s)</small>
<b>Matrícula:</b> 99075678	<b>Cédula Profesional:</b>	3479138	<b>Testigo</b>		
SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, COAHUILA DE ZARAGOZA	06	2	25		
<small>Localidad, Municipio, Estado</small>	<small>Día</small>	<small>Mes</small>	<small>Año</small>	<small>Primer Apellido</small>	<small>Segundo Apellido</small>
					<small>Nombre (s)</small>

# HISTORIA CLINICA ODONTOLOGICA



**Instituto Mexicano del Seguro Social**

**Programa IMSS-Bienestar**

**Historia Clínica Estomatológica**

Expediente: \_\_\_\_\_

Unidad: SAN FELIPE ECATEPEC Tipo: I

OOAD: CHIAPAS Fecha: 


 Hora: 


Nombre del personal Estomatólogo: MARTINEZ AGUILAR IVAN 99075678 3479138  
Primer Apellido Segundo Apellido Nombre (s) Matrícula Cédula

Nombre del Paciente: \_\_\_\_\_ Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
Primer Apellido Segundo Apellido Nombre (s) Día Mes Año Años Meses

Ocupación: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_  
Calle Número Colonia Municipio Estado

Interrogatorio: \_\_\_\_\_ Grupo Vulnerable: \_\_\_\_\_ Beneficiario: \_\_\_\_\_ ¿Cual? \_\_\_\_\_

Nombre Padre o Tutor: \_\_\_\_\_  
Primer Apellido Segundo Apellido Nombre (s) Parentesco Teléfono

### Signos Vitales y Somatometría

Estatura:  cms. Peso:  kg. Temperatura:  °C Tensión Arterial:  /  FR:  x min. FC:  x m

### Antecedentes Heredo-Familiares

Patologías	Parentesco Materno					Parentesco Paterno					Hermanos			Especifica enfermedad que padece o causa de muerte
	Madre	Abuela	Abuelo	Tíos	Primos	Padre	Abuela	Abuelo	Tíos	Primos	1	2	3	
Cardiovasculares														
Pulmonares														
Renales														
Gastrointestinales														
Hematológicas														
Endócrinas														
Osteoarticulares														
Neurológicas														
Infecciosas														
Mentales														
Metabólicas														
De los sentidos														
Otras														
Aparentemente Sano														

### Antecedentes Personales No Patológicos

<b>Condiciones de Vivienda</b> Número de habitaciones: <input type="text"/> Núm. de personas (cohabitan): <input type="text"/> Cond. de hacinamiento: <input type="text"/> Cond. de promiscuidad: <input type="text"/> Piso de: _____ Techo de: _____ Muros de: _____ Luz eléctrica: <input type="text"/> Drenaje: <input type="text"/> Agua potable: <input type="text"/> Televisión: <input type="text"/> Internet: <input type="text"/> Teléfono: <input type="text"/> Otro: _____	<b>Higiene Personal</b> Frecuencia: _____ Baño: _____ Cambio de ropa: _____ Cepillado dental: _____ Lavado de manos: _____	<b>Dieta Personal</b> Núm. comidas al día: <input type="text"/> Incluye Proteínas: <input type="text"/> Inc. Carbohidratos: <input type="text"/> Incluye Verduras: <input type="text"/> Entre comidas: <input type="text"/> <b>Uso de Prótesis</b> Bucal: _____ Visual: _____ Auditiva: _____ Otra: _____	<b>Toxicomanías o Alcoholismo</b> Alcoholismo: ? _____ Tabaquismo: ? _____ Toxicomanías: ? _____ <b>Actividades Recreativas</b> Deportivas: <input type="text"/> Culturales: <input type="text"/> Pasatiempo: <input type="text"/> <b>Horas de:</b> Trabajo: <input type="text"/> Sueño: <input type="text"/> Descanso: <input type="text"/> Recreación: <input type="text"/> <b>Zoonosis</b> Caninos: <input type="text"/> Aves: <input type="text"/> Felinos: <input type="text"/> Granja: <input type="text"/>
--	---	---	--

### Antecedentes Personales Patológicos

Patologías	Fecha	Observaciones
Enfermedades Congénitas		
Enf. Infectocontag. Exantemáticas		
Enf. Infectocontag. Parasitarias		
Enf. Cardiovasculares		
Enf. Inmunológicas		
Enf. Transmisión Sexual		
Enf. Neurológicas		
Enf. Respiratorias		
Intervenciones Quirúrgicas		
Traumatismos y secuelas		
Transfusiones Sanguíneas		<input type="text"/> Gpo Sanguíneo
Alérgicos		
Antecedentes Andrológicos		
Antec. Gineco-obstétricos		
Otros		