



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



## **[Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)**

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando den crédito y licencia a las nuevas creaciones bajo los mismos términos. Esta licencia suele ser comparada con las licencias copyleft de software libre y de código abierto. Todas las nuevas obras basadas en la suya portarán la misma licencia, así que cualesquiera obras derivadas permitirán también uso comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



**“Factores socioeconómicos asociados a la enfermedad  
periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La  
Palma del distrito de Ica en el periodo de abril - setiembre  
2019”**

Línea de investigación

Salud pública y conservación del medio ambiente

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN SALUD  
PÚBLICA

Autor

CJORINDA JAKUQLINE HUAYHUA GUTIERREZ

Asesor

DR. ROBERTO HERMOGENES CASTAÑEDA TERRONES

Ica – Perú

2021

## DEDICATORIA

A Dios.

Por darme vida, buena salud y sabiduría a lo largo del estudio de la Maestría en Salud Pública

A mis padres.

Que sin ellos no hubiera logrado una meta más en mi vida profesional, y a través, de su apoyo moral y económico que me brindaron, pude seguir adelante con mis propósitos académicos.

A mi hija.

Que es la razón de mi vida, por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así luchar por un futuro mejor.

## AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en primer lugar a las instituciones que han hecho posible la realización de la tesis presentada.

A la Universidad San Luis Gonzaga de Ica, institución donde inicie mis estudios de posgrado, empeñados en la formación de profesionales idóneos. Al Centro de Salud La Palma de Ica, que me han permitido y otorgado todas las facilidades en su institución para poder llevar a cabo la investigación de estudio de esta tesis.

Agradezco a mi asesor de tesis al Dr. Roberto Castañeda Terrones, por la acertada orientación, el soporte y discusión crítica que me permitió un buen aprovechamiento en el trabajo realizado, y que esta tesis llegara a buen término.

Al cuerpo docente del Posgrado en Salud Pública, que, con sus conocimientos impartidos, permitieron que nos formemos como profesionales capaces y responsables.

A todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido para el desarrollo y culminación de esta investigación.

## ÍNDICE

CAPÍTULO I – Marco teórico .....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Bases teóricas .....	5
1.3. Marco conceptual .....	15
1.4. Marco legal .....	16
CAPÍTULO II – PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	18
2.1 Situación del problema .....	18
2.2 Formulación del problema .....	20
a. Problema General.....	20
b. Problemas específicos .....	20
2.3 Justificación e importancia de la investigación .....	21
2.4 Objetivos de la investigación .....	21
a. Objetivo General.....	21
b. Objetivos específicos.....	21
2.5 Hipótesis de la investigación.....	22
a. Hipótesis General .....	22
b. Hipótesis específicas.....	22
2.6 Variables de la investigación .....	23
a. Identificación de variables.....	23
b. Operacionalización de variables.....	24
CAPÍTULO III – METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	26
3.1 Tipo, Nivel y Diseño de la investigación.....	26
3.2 Población y muestra .....	26
CAPÍTULO IV – TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	28
4.1. Técnicas de recolección de Datos .....	28
4.2. Instrumentos de Recolección de Datos .....	28
4.3. Técnicas de Procesamiento, Análisis e Interpretación de resultados	
30	
CAPÍTULO V – CONTRASTACIÓN DE HIPOTESIS.....	31
CAPÍTULO VI – PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	36

6.1	Presentación e Interpretación de resultados.....	36
6.2	Discusión de resultados .....	43
	CONCLUSIONES .....	46
	RECOMENDACIONES.....	47
	FUENTES DE INFORMACIÓN .....	48
	ANEXOS.....	54

## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar los factores socioeconómicos asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**Materiales y métodos:** Investigación prospectiva, observacional y relacional, cuya muestra estuvo conformada por 194 gestantes, además se utilizó como técnica e instrumento de recolección de la información a la encuesta y cuestionario, respectivamente.

**Resultados:** Los resultados evidenciaron que la edad promedio de las gestantes fue  $27.4 \pm 7.1$  años, el 44.8% fueron primíparas, el 74.4% procedían de zonas urbanas, el 71.6% tenía un nivel socioeconómico medio, el 60.8% estudiaron hasta el nivel secundaria y el 55.7% se encontraba en el II trimestre de gestación. Asimismo, se evidenció asociación significativa entre la paridad ( $p < 0.001$ ;  $Rho = 0.416$ ), procedencia ( $p < 0.001$ ), nivel socioeconómico ( $p < 0.001$ ;  $Rho = -0.571$ ), grado de instrucción ( $p < 0.001$ ;  $Rho = -0.440$ ) con la enfermedad periodontal.

**Conclusión:** Existen factores socioeconómicos asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el centro de salud en mención, durante el periodo de estudio correspondiente.

**Palabras clave:** Factores socioeconómicos, Enfermedad periodontal, gestantes.

## **ABSTRACT**

**Objectives:** To determine the socioeconomic factors associated with periodontal disease in pregnant women treated at La Palma Health Center in the district of Ica in the period of April - September 2019.

**Materials and methods:** Prospective, observational and relational research, whose sample was made up of 194 pregnant women, and it was also used as a technique and instrument for collecting information from the survey and questionnaire, respectively.

**Results:** The results showed that the average age of the pregnant women was  $27.4 \pm 7.1$  years, 44.8% were primiparous, 74.4% came from urban areas, 71.6% had a medium socioeconomic level, 60.8% studied up to secondary level and 55.7% were in the second trimester of pregnancy. Likewise, a significant association was evidenced between parity ( $p < 0.001$ ;  $Rho = 0.416$ ), origin ( $p < 0.001$ ), socioeconomic level ( $p < 0.001$ ;  $Rho = -0.571$ ), education grade ( $p < 0.001$ ;  $Rho = -0.440$ ) with periodontal disease.

**Conclusion:** There are socioeconomic factors associated with periodontal disease in pregnant women treated at the mentioned health center, during the corresponding study period.

**Keywords:** Socioeconomic factors, Periodontal disease, pregnant women.

**CONTRACARATULA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**“Factores socioeconómicos asociados a la enfermedad  
periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La  
Palma del distrito de Ica en el periodo de abril - setiembre  
2019”**

Línea de investigación

Salud pública y conservación del medio ambiente

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN SALUD  
PÚBLICA**

Autor

**CLORINDA JAQUELINE HUAYHUA GUTIERREZ**

Asesor

**DR. ROBERTO HERMOGENES CASTAÑEDA TERRONES**

**Ica – Perú**

**2021**

## **INTRODUCCIÓN**

El embarazo es un periodo de grandes modificaciones fisiológicas (variabilidad hormonal, modificaciones en el tejido oral, incremento de la vascularización y cambios en la microbiota salival), que pueden acarrear trastornos estomatognáticos en el organismo. Sin embargo, el proceso gestacional por sí mismo no es capaz de generar enfermedades periodontales, para ello precisa de la influencia de una serie de características o rasgos de exposición que permitan la diseminación al interior del surco.

Bajo ese contexto, la comunidad científica consideró imprescindible la indagación de los factores, destacando a la placa dentobacteriana, nivel socioeconómico (inaccesibilidad a productos de limpieza dental o a establecimientos odontológicos), grado de instrucción (desconocimiento sobre higiene bucal), edad gestacional (variabilidad hormonal por trimestres e influencia periodontal), paridad y procedencia (cultura y accesibilidad), como principales variables asociadas.

Sin embargo, estos factores se modifican en relación a la distribución geográfica y los determinantes sociales de salud establecidos en cada país. Por ello, es vital la ejecución de una pesquisa que permita establecer con certeza los factores asociados a enfermedad periodontal en la población gestante del territorio nacional.

Para ello la presente investigación se distribuirá en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Marco teórico

Capítulo II: Planteamiento del problema

Capítulo III: Metodología de la investigación

Capítulo IV: Técnicas e instrumentos de investigación

Capítulo V: Contrastación de hipótesis

Capítulo VI: Presentación, interpretación y discusión de resultados

Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones

## **CAPÍTULO I – Marco teórico**

### **1.1. Antecedentes**

#### Antecedentes Internacionales

Salih Y et al., en el 2020, en Sudán, publicaron un estudio titulado: “Prevalence of and risk factors for periodontal disease among pregnant women in an antenatal care clinic in Khartoum, Sudan”, con el objeto de establecer la prevalencia y los factores asociados a enfermedad periodontal en gestantes. Fue una investigación observacional, analítica y transversal, que incluyó a 404 pacientes. Los resultados mostraron 97 casos de enfermedad periodontal (24%), entre los cuales 49 desarrollaron enfermedad periodontal leve (12.1%), 36 moderada (8.9%) y 12 graves (3%). En relación a los factores asociados la regresión logística exteriorizó como única característica de exposición a la edad gestacional <30 semanas (OR: 0.96 p: 0.011). Se concluyó que la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes fue alta y se asoció significativamente a la edad gestacional inferior a 30 semanas (1).

Carvajal A, en el 2018, en Ecuador, publicó un estudio titulado: “Prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas y factores asociados. Centro de Salud N°3 Nicanor Merchán. Cuenca, 2017”, con el objeto de establecer la prevalencia y los factores asociados a enfermedad periodontal en gestantes. Fue una investigación observacional, analítica y transversal, que incluyó a 120 pacientes. Los resultados mostraron 113 casos de enfermedad periodontal (94.2%), entre los cuales 22 desarrollaron periodontitis (19.47%) y 91 gingivitis (80.53%). En relación a los factores asociados la regresión logística exteriorizó como única característica de exposición a la placa bacteriana superior o igual a 66% (OR: 9.41 p: 0.020). Se concluyó que la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes fue alta y se asoció significativamente a los niveles elevados de placa bacteriana (2).

Da Mota M et al., en el 2017, en Brasil, publicaron un estudio titulado: "Periodontal health status and associated factors: Findings of a prenatal oral health program in South Brazil", con el objeto de evaluar la salud periodontal de las gestantes y establecer la asociación con las variables demográficas y socioeconómicas. Fue una investigación observacional, prospectiva y transversal, que incluyó a 311 pacientes. Los resultados mostraron según el Índice Periodontal Comunitario de Necesidades de Tratamiento, un porcentaje de 29.1% para sangrado gingival inducido, 46.6% para cálculos, 12.8% para bolsa periodontal de 4-5 mm y 3.7% para bolsa periodontal mayor o igual a 6 mm. Entre los principales factores asociados a mala salud periodontal, destacaron: No ser de raza blanca (RP: 1.25  $p < 0.001$ ), nivel de educación menor o igual a 8 años (RP: 1.13  $p = 0.035$ ), ingresos familiares menores o iguales a 350 USD (OR:1.36  $p = 0.013$ ), presencia de placa (OR: 2.10  $p < 0.001$ ) y actividad de caries (OR:1.36  $p < 0.001$ ). Se concluyó que la salud periodontal de las gestantes fue mala, con mayores probabilidades de ocurrencia en pacientes con placa, actividad de caries e ingresos familiares menores o iguales a 350 USD (3).

Hess R et al., en el 2017, en Estados Unidos, publicaron un estudio titulado: "Prevalence and predictors of periodontal disease among pregnant women in Mali, West África", con el objeto de establecer la prevalencia y los predictores de enfermedad periodontal en gestantes. Fue una investigación observacional, descriptiva, correlacional y transversal, que incluyó a 74 pacientes. Los resultados mostraron un porcentaje de 24% para gingivitis y de 49% para periodontitis. En relación a los factores asociados destacaron: estado general de salud ( $p < 0.05$ ) e historial de problemas bucales/dentales ( $p < 0.01$ ). Se concluyó que la enfermedad periodontal fue alta en mujeres embarazadas y se asoció significativamente al estado general de salud y a los antecedentes de problemas bucales o dentales (4).

Corchuelo J et al., en el 2017, en Colombia, publicaron un estudio titulado: "Situación de caries, gingivitis e higiene oral en gestantes y no

gestantes de hospitales del Valle del Cauca, Colombia”, con el objeto de evaluar la salud oral de las gestantes y no gestantes, y de establecer los factores asociados a gingivitis. Fue una investigación observacional, analítica y transversal, que incluyó a 502 pacientes. Los resultados mostraron mayor preponderancia de gingivitis (73.6 vs 58.8%) y caries (82.8 vs 80.5%) en mujeres gestantes y mejores prácticas de higiene oral en pacientes no gestantes (55.2 vs 58.8%). En relación a los factores asociados destacaron: ser gestante (OR: 1.9  $p < 0.05$ ), etnia indígena (OR: 3.3  $p < 0.05$ ), mala higiene oral (OR: 1.6  $p < 0.05$ ) y alto índice de caries obturaciones perdido (OR: 2.1  $p < 0.05$ ). Se concluyó que las gestantes indígenas, con mala higiene bucal y alto índice de caries, obturados y perdidos (COP) tuvieron mayores probabilidades de desarrollar gingivitis (5).

Huete G y Lira D, en el 2016, en Nicaragua, publicaron un estudio titulado: “Estado gingival en mujeres embarazadas que acuden a la clínica odontológica del Puesto de Salud Roberto Clemente, de la ciudad de Masaya durante octubre-noviembre del 2015”, con el objeto de establecer el estado gingival de mujeres embarazadas. Fue una investigación observacional, descriptiva y transversal, que incluyó a 30 pacientes. Los resultados mostraron un diagnóstico de gingivitis en el 100% de los casos, entre los cuales el 50% fue leve, 30% moderado y 20% grave (Índice gingival de Loe y Silness). En relación a los factores asociados destacaron: hipertensión arterial (20%), anemia (16.7%) y diabetes gestacional (3.3%). Se concluyó que el estado gingival de las gestantes fue preponderantemente leve y sus factores asociados no exteriorizaron relevancia (6).

#### Antecedentes Nacionales

Quintana A, en el 2019, en Lima, publicó un estudio titulado: “Factores de riesgo asociados a la gingivitis en adolescentes gestantes”, con el objeto de establecer las características y rasgos de exposición asociadas a gingivitis en gestantes adolescentes. Fue una investigación observacional, descriptiva y transversal, que incluyó a 100 pacientes.

Los resultados mostraron entre los principales factores de riesgo asociados: síndrome emético (p: 0.003) e higiene bucal (p: 0.000). Se concluyó que el síndrome emético y la higiene bucal fueron factores asociados a gingivitis en gestantes adolescentes (7).

Mamani M, en el 2018, en Puno, publicó un estudio titulado: “Factores asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2018”, con el objeto de establecer las características y rasgos de exposición asociadas a la enfermedad periodontal. Fue una investigación observacional, descriptiva y transversal, que incluyó a 120 gestantes. Los resultados mostraron entre los principales factores asociados: edad de 18-27 años (49%), grado de instrucción primario (58.3%), segundo trimestre de la gestación (38.5%) y número de veces de alimentación “3” (54.2%), Se concluyó que las pacientes de 18-27 años, del segundo trimestre de gestación, con instrucción primaria y 3 comidas diarias desarrollaron con mayor asiduidad enfermedad periodontal en cualquiera de sus categorías (8).

Cárdenas A, en el 2018, en Chimbote, publicó un estudio titulado: “Prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al centro de obras sociales “Maternidad de María”, Chimbote-Abril 2018”, con el objeto de establecer la prevalencia de gingivitis en la población gestante. Fue una investigación observacional, descriptiva, prospectiva y transversal, que incluyó a 108 pacientes. Los resultados mostraron una prevalencia de gingivitis en el 80.56% de los casos, entre los cuales el 23.15% fue leve, 40.74% moderado y 16.67% severo (Índice gingival de Loe y Silness). Se concluyó que la prevalencia de gingivitis en gestantes fue alta (9).

García J, en el 2016, en Trujillo, publicó un estudio titulado: “Perfil epidemiológico de la enfermedad periodontal en gestantes, Hospital Belén de Trujillo 200-2014”, con el objeto de establecer el perfil epidemiológico de la enfermedad periodontal en gestantes. Fue una investigación observacional, descriptiva y retrospectiva, que incluyó a

185 pacientes. Los resultados mostraron una prevalencia de 42.71% para enfermedad periodontal, con mayor preponderancia en la edad de 33-37 años (36.7%), estado civil soltera (43%), procedencia rural (55.6%), grado de instrucción primario (54.5%) y nivel socioeconómico bajo (46.8%). Se concluyó que las gestantes solteras, de la tercera década de la vida, con instrucción primaria, procedencia rural y nivel socioeconómico bajo tuvieron una prevalencia alta de enfermedad periodontal (10).

#### Antecedentes Locales

Se realizó una búsqueda exhaustiva en la evidencia local de los últimos 5 años; sin embargo, no se hallaron investigaciones estructuradas bajo el mismo enfoque temático.

## **1.2. Bases teóricas**

### 1.2.1. Enfermedad periodontal en la gestación

La enfermedad periodontal durante la gestación, esta conceptualizada como una patología crónica, inflamatoria y de origen multifactorial, que afecta el sistema tisular de soporte de la cavidad oral (11,12).

Su inicio esta atribuido a la presencia de biopelículas bacterianas en nichos ecológicos óptimos y su aumento se cimienta en la intervención de factores locales y sistémicos, encargados de desencadenar la contaminación y destrucción de los tejidos que sostienen al diente (epitelio, cemento radicular, tejido conectivo, hueso alveolar, ligamento periodontal) (11,12).

#### 1.2.1.1. Anatomía del periodonto

El periodonto es un tejido de sostén o aparato de inserción encargado de anexas el diente al tejido óseo de los maxilares y de preservar la integridad de la mucosa masticatoria de la cavidad oral (13).

Esta estructura se encuentra constituida por los siguientes tejidos: encía, ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar (13).

- Encía: La encía es la región de la mucosa masticatoria que reviste a la apófisis alveolar y que circunda el sector cervical de los dientes. Su composición consta de una capa epitelial y un tejido subjuntivo subyacente, al cual se le conoce como "lámina propia" (13).

En relación a su ubicación, en sentido coronario la encía culmina en el margen gingival libre (color rosado); mientras que en sentido apical continua con la mucosa alveolar (color rojo oscuro), la cual está delimitada por una línea mucogingival (13).

Esta estructura tisular se divide en 2 partes (13):

Encía libre: Particularizada por exteriorizar una coloración rosácea coralina, con superficie opaca y solidez. Su configuración incluye la presencia de tejido gingival en las caras vestibulares y linguales de los dientes, y de papilas interdetales o también denominada encía interdental (13).

Encía adherida: Particularizada por exteriorizar una coloración rosácea coralina con pequeñas depresiones en la superficie (punteado) y textura firme, que se adhiere al hueso alveolar y al cemento (fibras de tejido conectivo), tornándola inmóvil en comparación del tejido subyacente. En relación a su extensión, en sentido coronal se adhiere al surco gingival y en sentido apical se extiende hasta la unión mucogingival, desde donde se continúa con la mucosa alveolar (revestimiento) (13).

- Ligamento periodontal: El ligamento periodontal está definido como un sistema tisular blando, con alta vascularización y diseminación celular, encargado de circundar las raíces de los dientes y de anexas el cemento radicular a la pared alveolar (13).

Esta estructura se localiza en el espacio ubicado entre las raíces de los dientes y el hueso alveolar (forma de reloj de arena), y se caracteriza por presentar un espesor de aproximadamente 0.25 mm (13).

Finalmente, es necesario precisar que el ligamento periodontal está constituido por haces de fibras colágenas, que se clasifican según la disposición adoptada: fibras horizontales, oblicuas, crestalveolares y apicales (13).

- Cemento radicular: El cemento radicular esta conceptualizado como un sistema tisular mineralizado que reviste las superficies radiculares y en algunas ocasiones diminutas regiones de la corona dentaria (13).

Entre sus principales características destacan: ausencia de vasos sanguíneos y linfáticos, resorción fisiológica, falta de inervación, ausencia de remodelación y depósito durante toda la vida (13).

Su composición principalmente se asocia a la presencia de hidroxiapatita, que se encarga de insertar las fibras del ligamento periodontal y de colaborar con el mecanismo de restitución cuando la superficie radicular ha sufrido detrimentos (13).

En relación a las formas del cemento destacan (13):

Cemento acelular de fibras extrínsecas: Ubicado en las regiones coronales y medias de la raíz, y constituido por haces de fibras de Sharpey, que intervienen en el mecanismo de inserción de los dientes (13).

Cemento celular mixto estratificado: Ubicado en el tercio apical de las raíces y en las furcaciones, y constituido por fibras externas e internas y cementocitos (13).

Cemento celular con fibras intrínsecas: Ubicado con mayor asiduidad en las lagunas de resorción y constituido por fibras internas y cementocitos (13).

- Hueso alveolar: También denominado “apófisis alveolar” y definido como la región de los maxilares superiores e inferiores que constituyen y sostienen los alveolos dentales (13).

La apófisis alveolar está configurada por tejido óseo, usualmente formado a partir de unidades celulares del folículo o por células independientes a la evolución dentaria (13).

Cuando esta estructura se anexa al cemento radicular y ligamento periodontal, el hueso alveolar conforma un sistema de inserción dental, cuya función principal es diseminar y abstraer las fuerzas suscitadas por el proceso de trituración y otras actividades que incluyan el contacto dentario (13).

#### 1.2.1.2. Etiopatogenia

El comportamiento de los sistemas tisulares del periodonto se modifica en relación a los niveles hormonales detectados en cada etapa de la mujer. Entre ellas destaca la gestación, ya que exterioriza mayores picos de variabilidad hormonal, especialmente durante el tercer trimestre, en donde se alcanzan concentraciones plasmáticas de estrógeno y progesterona de 30 y 100 ng/ml respectivamente (14).

Esta variabilidad influye en el sistema estomatognático a partir del segundo mes de gestación, ejerciendo su acción (inflamación gingival) por medio de receptores intracelulares presentes en células periodontales, que en conjunto regulan la expresión génica, post unión entre receptor y hormona (14,15).

Su mecanismo etiológico aún es desconocido, sin embargo, se han postulado 4 líneas etiopatogénicas cimentadas en la naturaleza multifactorial de la patología (14):

- Modificaciones vasculares: El incremento hormonal de estrógenos y progestágenos incide sobre el sistema vascular gingival, suscitando la reducción del volumen corpuscular medio (aglomeración de unidades celulares inflamatorias) y acrecentando la permeabilidad y diseminación vascular, para a corto plazo generar un incremento del exudado crevicular gingival, edema, sangrado y eritema (14).
- Modificaciones celulares: Las hormonas sexuales participan en los procesos de preservación y restitución tisular de la estructura gingival, por ende, esta interacción podría explicar el incremento de la inflamación durante la gravidez; no obstante, es necesario ejecutar más

investigaciones que faculten la dilucidación de dichos mecanismos (14).

- Modificaciones inmunológicas: Según la teoría inmunológica, las modificaciones sistémicas a nivel inmunitario (tolerancia fetal) inciden en los cambios del sistema defensivo del arquetipo tisular periodontal, suscitando perturbaciones en la resistencia del periodonto ante la proliferación bacteriana y la subsecuente inflamación gingival (14).

Esta situación se ha asociado a una serie de respuestas maternas inmunitarias cohesionadas a perturbaciones del equilibrio Th1/Th2, que generan un incremento en la inmunidad humoral (respuesta Th2; IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, IL-13) y reducción en la inmunidad mediada por unidades celulares (respuesta Th1; IL-2, IL-3, IFN  $\gamma$  TNF  $\alpha$ ) (14).

- Modificaciones microbiológicas: Hace referencia a la influencia de la gestación sobre las modificaciones microbiológicas emplazadas en el biofilm subgingival. Esta teoría incluye 2 alternativas etiopatogénicas (14):

Vía directa: Postula que el crecimiento de los niveles hormonales propicia sobrepoblación de especies periodontopatógenas y la subsecuente inflamación gingival (14).

Vía indirecta: Postula que la gestación propicia modificaciones a nivel de los tejidos gingivales, transfigurándolos en entornos óptimos para el sobre crecimiento de bacterias (14).

Finalmente, es necesario precisar que algunos autores atribuyen la presencia de enfermedad periodontal a los cambios sistémicos (náuseas y vómitos), que producen un déficit en la higiene oral principalmente por 2 causas (16):

- Reflejo nauseoso suscitado por el cepillado (16).
- Olvido o abandono del cepillado por el malestar general que percibe la gestante (16).

#### 1.2.1.3. Clasificación

Entre las principales enfermedades periodontales de la gestación destacan (14):

- Gingivitis del embarazo: Enfermedad inflamatoria que se produce con mayor asiduidad durante el segundo trimestre de gestación y que está posicionada como un subtipo de gingivitis producida por placa y modificada por la variabilidad hormonal propia del embarazo (14,17).

Entre sus principales características clínicas destacan (14):

- o Placa en el margen de la estructura gingival (14).
- o Respuesta inflamatoria desmesurada (14).
- o Institución durante la gestación, especialmente entre segundo y tercer trimestre (14).
- o Modificaciones en la coloración gingival (14).
- o Modificaciones en el contorno de la estructura gingival (14).
- o Acrecentamiento del exudado (14).
- o Sangrado y acrecentamiento de las profundidades durante el sondaje (14).
- o Ausencia de pérdida ósea o de inserción (14).
- o Reversibilidad después del parto (14).

Finalmente, su forma de presentación es múltiple y puede exteriorizar desde una infección gingival leve hasta una hiperplasia severa (Gingivitis leve 50% de las gestantes, moderada 32-55% y severa 6.6%) (14).

- Periodontitis: Infección grave de las encías que atañe el tejido blando y que sin abordaje puede suscitar la destrucción de la estructura ósea que sujeta los dientes (14).

A diferencia de la gingivitis gravídica, la periodontitis no exterioriza un grupo específico que se relacione a la gestación. Sin embargo, múltiples investigaciones señalan que la periodontitis se puede agravar durante el proceso gestacional (↑ destrucción periodontal), a consecuencia de modificaciones microbiológicas (nicho ecológico óptimo) suscitadas por la variabilidad hormonal (14).

- Granuloma gravídico: Crecimiento exofítico de cimiento pedunculado, ubicado en la región anterior del maxilar superior. A nivel histológico, se describe como una proliferación vascular revestida por tejido conectivo edematizado y por un infiltrado linfoplasmocitario que reposa sobre el epitelio adelgazado (14).

Sus detrimentos son de evolución rauda, de fácil sangrado y extensión menor a 2 centímetros de diámetro (14).

Finalmente, es necesario precisar que la clasificación coetánea de enfermedades periodontales la incluye como un subtipo de enfermedad gingival no inducida por la

placa, específicamente en el grupo de procesos reactivos (14).

#### 1.2.1.4. Factores socioeconómicos asociados

Entre los principales factores socioeconómicos asociados destacan:

- Paridad: Múltiples investigaciones posicionan a la multiparidad como un factor de riesgo asociado a enfermedad periodontal, específicamente porque dichas mujeres tienen menos tiempo, energía y dinero para invertir en su salud oral o asistir a consultas dentales. Situación que contribuye con la aglomeración de la placa dentobacteriana y el incremento de las puntuaciones en el índice gingival (18).
- Procedencia: Según Corchuelo y col., la procedencia u origen es un factor de riesgo asociado a mala salud periodontal en gestantes, ya que exterioriza un valor de odds ratio de 3.3 para la etnia indígena y un nivel de significancia inferior a 0.05. Esta situación usualmente esta atribuida a la falta de accesibilidad a los servicios de salud (5).
- Nivel económico: Según Da Mota y col., los ingresos familiares menores o iguales a 350 USD, se posicionan como un factor de riesgo asociado a mala salud periodontal en gestantes (OR: 1.36 p:0.013), ya que la carencia financiera obstaculiza la adquisición de productos de limpieza bucal o el costeo de consultas odontológicas (3).
- Grado de instrucción: Según Mamani, el grado de instrucción primario es un factor de riesgo asociado a

enfermedad periodontal ( $p < 0.05$ ), estrechamente relacionado al desconocimiento sobre higiene bucal (8).

- Edad gestacional: Considerado un factor de riesgo asociado a enfermedad periodontal en gestantes, por la variabilidad hormonal de estrógenos y progestágenos que se presenta en el segundo y tercer trimestre de gestación y que acarrea modificaciones estomatognáticas relacionadas a la vascularización, inmunología, biología celular y microbiología (14).

#### 1.2.1.5. Diagnóstico

El diagnóstico del estado periodontal, usualmente utiliza el “Índice Gingival de Loe y Silness”, creado en 1967 con el objeto de establecer la severidad de la respuesta inflamatoria en la periferia de los dientes (19).

Este índice mensura 6 piezas dentarias específicas: 16, 21, 24, 36, 41 y 44, en las cuales se evaluará 4 estructuras gingivales: palatino/lingual, vestibular, mesial y distal, asignándoles una puntuación de 0 a 3 según el nivel de inflamación (0: ausencia, 1: inflamación leve, 2: inflamación moderada y 3: inflamación severa) (19).

Finalmente, para establecer el resultado final se sumará la puntuación de cada pieza dental, para posteriormente dividir las entre el número de unidades gingivales exploradas y categorizarlas según el margen de puntuación obtenido (19).

Leve: 0.1-1.0

Moderado: 1.1-2.0

Severo o intenso: 2.1-3.0

#### 1.2.1.6. Tratamiento

- Fase I (Terapia no quirúrgica): Considerada la piedra angular del tratamiento periodontal y cimentada en el fomento del cuidado bucal y en la eliminación de la placa dentobacteriana a través de una serie de antibióticos: tetraciclina, metronidazol, amoxicilina, azitromicina, clindamicina y augmentina (20).
- Fase II (Correctora): Denominada fase quirúrgica y asociada a la ejecución de cirugías periodontales, abordajes restauradores o protésicos (20).
- Fase III (Mantenimiento): Su objetivo principal es la prevención de recurrencia, mediante visitas periódicas que inmiscuyan un programa de control de placa, estrategias relacionadas a la tartrectomía, alisado radicular y fluorización (20).

### 1.3. Marco conceptual

- Factores asociados: Características o rasgos de exposición asociadas a la emersión de detrimentos o patologías (21).
- Enfermedad periodontal: Patología crónica, inflamatoria y de origen multifactorial, que afecta el sistema tisular de soporte de la cavidad oral (11).
- Embarazo: Proceso de nueve meses, en el cual el feto se desarrolla al interior del útero (22).
- Gingivitis: Inflamación patológica y leve de las encías (23).

- Periodontitis: Infección grave de las encías que atañe el tejido blando y que sin abordaje puede suscitar la destrucción de la estructura ósea que sujeta los dientes (14).
- Granuloma: Crecimiento exófitico de cimiento pedunculado, ubicado en la región anterior del maxilar superior (14).
- Hiperplasia gingival: Detrimento de tipo inflamatorio, de crecimiento lento y asintomático, caracterizado por el incremento del volumen gingival a expensas del desarrollo de la encía libre o de la encía insertada relacionada a una pieza dentaria que a erupcionado de forma correcta (24).

#### **1.4. Marco legal**

La base legal de la presente investigación se cimienta en la atención integral de la mujer gestante, considerando el abordaje y prevención de trastornos estomatognáticos como medio fundamental para alcanzar el bienestar integral del binomio materno-fetal. Entre las leyes y decretos considerados destacan:

- Ley N° 26842 - Ley General de Salud, que en su artículo I y II posicionan a la salud integral como una condición indispensable para lograr el bienestar individual o colectivo; cuya protección será de interés público y estatal (25).
- Ley N° 27878 – Ley de Trabajo del Cirujano Dentista, que en su artículo 2 menciona que el profesional en odontología deberá otorgar sus servicios en forma científica, técnica y sistemática, con el objeto de promover, prevenir y rehabilitar la salud bucal, mediante la interacción del individuo, familia y comunidad en el contexto sociocultural, económico y ambiental (26).

- Decreto Legislativo N° 1161 - Ley de Organización de Funciones del Ministerio de Salud, que en su artículo N° 5 menciona que todo establecimiento de salud según nivel de atención deberá contar con profesionales calificados, que en conjunto otorguen atención integral a la mujer gestante, garantizando el diagnóstico, estabilización, manejo y referencia oportuna (25).

## **CAPÍTULO II – PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1 Situación del problema**

El estado periodontal se posiciona como uno de los aspectos más importantes de la salud oral de una mujer embarazada (27), ya que la evidencia, aunque sin ser concluyente, asocia la infección del periodonto (enfermedad periodontal) a una serie de repercusiones materno-perinatales (preeclampsia, parto pretérmino, diabetes gestacional, bajo peso al nacer prematuridad, entre otros), suscitadas por modificaciones sistémicas anómalas o respuestas inflamatorias focalizadas por colonización placentaria de bacterias orales (28,29).

Lamentablemente, esta infección no se subyuga a la presencia de microorganismos, ya que su proliferación al interior del surco depende de un conjunto de condiciones que establecen la evolución final de la patología y la tendencia epidemiológica de casos. Entre ellas destacan las modificaciones estomatognáticas de la gravidez: variaciones hormonales (aumento de estrógeno y progesterona / modificaciones celulares, microbiológicas e inmunológicas en el tejido gingival) (15,30), modificaciones a nivel del tejido oral, incremento de la vascularización (vulnerabilidad de la gingiva a irritantes) y aglomeración de la placa dentobacteriana por abandono de la higiene bucal (reflejo nauseoso provocado por el cepillo) y acidez del vómito (16).

Bajo ese contexto, no es insólito posicionar a la enfermedad periodontal gestacional como un problema de salud pública mundial, ya que el nicho ecológico proporcionado por la superficie del diente y el epitelio gingival de la gestante incrementa la carga de morbilidad y los costos sanitarios o per cápita cohesionados a su tratamiento (11,14).

Esta situación se refleja en las estadísticas otorgadas por la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración, que reporta una prevalencia de 38-49% para gingivitis del embarazo (gingivitis leve 50%,

moderada 32-55% y severa 6.6%), 25-35% para periodontitis y 0.2-9.6% para granuloma gravídico (enfermedades periodontales) (14).

En América Latina esta realidad no es muy distante, ya que países como México y Cuba reportan una prevalencia de 30-80% para enfermedad periodontal, con mayor preponderancia en la tercera década de la vida y entre el segundo y el tercer trimestre de gestación (31,32).

El Perú presenta un escenario similar, ya que la Micro-Red Micaela Bastidas - DIRESA Apurímac, registró en el 2017 una prevalencia de gingivitis y periodontitis de 70 y 33.3% en el área urbana y de 66.7 y 13.3% en el área rural (33).

En este contexto, la comunidad científica en el afán de reducir la tendencia epidemiológica de casos y la respectiva emersión de eventos adversos, decidió indagar en cada una de las características o rasgos de exposición asociadas a la enfermedad periodontal en mujeres embarazadas, logrando destacar entre los principales factores al nivel socioeconómico (inaccesibilidad a productos de limpieza dental o a establecimientos odontológicos), grado de instrucción (desconocimiento sobre higiene bucal), edad gestacional (variabilidad hormonal por trimestres e influencia periodontal), procedencia (cultura y accesibilidad), paridad y placa dentobacteriana (3,15).

Sin embargo, estos factores se modifican según la distribución geográfica y los determinantes sociales de salud establecidos en cada país. En el caso específico del Centro de Salud La Palma de Ica, se atienden gestantes referidas de distintas partes de la Región por lo que valorar el estado de salud bucal en relación a las enfermedades periodónticas es de interés para mejorar la calidad de vida de las gestantes y del producto de la concepción, toda vez que no existe investigaciones actualizadas al respecto.

Por ello, se torna imprescindible ejecutar una investigación que permita establecer con certeza los factores asociados a enfermedad periodontal en gestantes del territorio nacional, ya que ayudará a identificar a la población vulnerable y establecer medidas que faculten el bienestar integral del binomio materno-fetal.

## **2.2 Formulación del problema**

### **a. Problema General**

¿Cuáles son los factores socioeconómicos asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019?

### **b. Problemas específicos**

**PE1** ¿La paridad está asociado a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019?

**PE2** ¿La procedencia está asociado a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019?

**PE3** ¿El nivel socioeconómico está asociado a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019?

**PE4** ¿El grado de instrucción está asociado a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019?

**PE5** ¿La edad gestacional está asociado a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019?

**PE6** ¿Cuál es el grado de enfermedad periodontal según el índice gingival aplicando el índice de Sillness y Loe en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019?

### **2.3 Justificación e importancia de la investigación**

La justificación e importancia de la presente investigación radica en el establecimiento de los factores asociados a enfermedad periodontal en gestantes, ya que su constitución permitiría identificar a la población vulnerable, establecer un diagnóstico situacional e instituir estrategias que faculten la reducción de la tendencia epidemiológica de casos y la subsecuente emersión de complicaciones maternas y repercusiones perinatales.

El estudio incrementará el conocimiento sobre esta patología en este grupo de pacientes poco estudiado en la región por lo que su investigación determinará un diagnóstico situacional, así como identificación de factores que favorecen la aparición de enfermedad periodontal en las gestantes que serán de utilidad para futuras investigaciones.

Finalmente, admitirá la implementación y actualización de guías de práctica clínica, protocolos institucionales y programas de salud orientados al bienestar bucodental de las gestantes.

### **2.4 Objetivos de la investigación**

#### **a. Objetivo General**

Determinar los factores socioeconómicos asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

#### **b. Objetivos específicos**

**OE1** Evaluar si la paridad se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**OE2** Determinar si la procedencia se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**OE3** Establecer si el nivel socioeconómico se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**OE4** Indicar si el grado de instrucción se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**OE5** Identificar si la edad gestacional se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**OE6** Hallar el grado de enfermedad periodontal según el índice gingival aplicando el índice de Sillness y Loe en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

## **2.5 Hipótesis de la investigación**

### **a. Hipótesis General**

**Hi.** Existen factores socioeconómicos que se asocian a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**Ho.** No existen factores socioeconómicos que se asocian a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

### **b. Hipótesis específicas**

**HE1:** La paridad se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**Ho:** La paridad no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**HE2:** La procedencia se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**Ho:** La procedencia no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**HE3:** El nivel socioeconómico se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**Ho:** El nivel socioeconómico no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**HE4:** El grado de instrucción se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**Ho:** El grado de instrucción no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**HE5:** La edad gestacional se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

**Ho:** La edad gestacional no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

## **2.6 Variables de la investigación**

### **a. Identificación de variables**

Variable Independiente:

Paridad

Procedencia  
 Nivel socioeconómico  
 Grado de instrucción  
 Edad gestacional

Variable Dependiente:

Enfermedad periodontal en gestantes

**b. Operacionalización de variables**

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Valor o categorías	
Independiente	Paridad	Clasificación que se le da a la mujer en relación a la cantidad de partos que ha tenido durante su vida reproductiva.		--	Cantidad de partos	Nulípara Primípara Multípara
	Procedencia	Lugar geográfico de donde procede una persona.		--	Residencia	Rural Urbano
	Nivel socioeconómico	Medida económica que combina el nivel de preparación laboral de una persona con su posición económica, social, familiar e individual.	Categorización que se le da a la gestante según la valoración del nivel social y económico en el cual se encuentra al momento del estudio.	Nivel social	Procedencia Actividad laboral Organizaciones Actividad en tiempo libre	Bajo Medio Alto
		Nivel económico	Ingreso mensual Material de vivienda Pertenencia de vivienda Servicios básicos			

	Grado de instrucción	Nivel educativo más alto que ha logrado alcanzar una persona.	Nivel superior de educación al cual ha alcanzado la gestante en estudio.	--	Nivel de estudios	Primaria Secundaria Superior
	Edad gestacional	Tiempo transcurrido desde el primer día de la última menstruación hasta un determinado momento.	Categorización en trimestre de la edad gestacional de la embarazada al momento del estudio.	--	Trimestre de gestación	I trimestre II trimestre III trimestre
	Dependiente Enfermedad periodontal en gestantes	Patología crónica con sintomatología mínima que puede generar destrucción de encías y huesos que sujetan los dientes.	Evaluación de las encías de la gestante mediante la aplicación del Índice Gingival validado por Loe y Sillness	--	Enfermedad periodontal	Sano Leve Moderado Severo

Fuente. Elaboración propia

## **CAPÍTULO III – METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 Tipo, Nivel y Diseño de la investigación**

La tipología de estudio fue prospectiva, debido a que los datos fueron obtenidos de las fuentes primarias de información, pues los datos se recogieron a medida que fueron sucediendo. Analítica, ya que se pretendió demostrar una presunta asociación entre las variables de estudio y se empleó análisis bivariado; a que finamente es transversal, debido las variables fueron medidas en un solo momento.

El nivel de estudio fue relacional, debido a que se pretendió demostrar la relación entre las variables.

El diseño fue observacional, ya que la investigadora no realizó manipulación alguna de las variables en estudio.

### **3.2 Población y muestra**

#### **Población**

Estuvo conformada por 900 gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de abril a setiembre de 2019.

#### **Criterios de selección:**

#### **Criterios de inclusión**

Gestantes adultas ( $\geq 18$  años)

Gestante de cualquier edad gestacional

Gestante que acudieron al centro de salud de estudio en el periodo mencionado.

Gestantes que aceptaron participar en el estudio.

#### **Criterios de exclusión**

Gestantes que presentaron problemas para responder el cuestionario a utilizar (problemas visuales, del habla, de la audición, entre otros).

Gestantes con alteraciones psicológicas o psiquiátricas.

## Muestra

Para calcular el tamaño de muestra se utilizó la fórmula correspondiente a población finita o conocida ( $N=900$ ), asimismo el nivel de confianza considerado fue de 95% y error de precisión del 6.25%. A continuación, se detalla la fórmula antes mencionada:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Dónde:

Tamaño de Población:	$N=900$
Nivel de Confianza (95%):	$Z_{\alpha}=1.96$
Prevalencia de la enfermedad:	$p=0.5$
Prevalencia sin enfermedad:	$q=0.5$
Error de precisión:	$d=0.063$

Tamaño de la Muestra                       $n = 194$

El tipo de muestreo fue no probabilístico y la técnica fue por conveniencia.

## CAPÍTULO IV – TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

### 4.1. Técnicas de recolección de Datos

La técnica de recolección fue la encuesta y la observación, esto debido a que los datos socioeconómicos se obtuvieron mediante una encuesta a cada gestante y los datos sobre enfermedad periodontal fueron obtenidos del examen periodontal realizado por la investigadora.

### 4.2. Instrumentos de Recolección de Datos

El instrumento a utilizar fue el cuestionario y la ficha de recolección, el cuestionario fue utilizado para recolectar la información correspondiente a los factores, como la paridad, procedencia, grado de instrucción, edad gestacional y el nivel socioeconómico, este último corresponde a un cuestionario de 8 ítems en total, dividido en 2 dimensiones: a) Nivel social y b) Nivel económico con 4 ítems cada uno, con opciones de respuesta múltiple, donde cada opción tiene una puntuación establecida, la sumatoria de los 8 ítems brinda el puntaje total, el cual se colocó en una de las siguientes categorías:

<b>Categoría</b>	<b>Puntaje</b>
Alto	31 a 41 puntos
Medio	20 a 29 puntos
Bajo	0 a 19 puntos

Fuente: elaboración propia

Cabe señalar que este instrumento fue tomado de la investigación de Aguedo (34), en el cual dicha puntuación también fue validada a través del juicio de expertos. Sumado a ello, el instrumento ha sido empleado en diversas investigaciones como la de Luza (35), en la cual se evaluó el nivel socioeconómico-cultural en pobladores de Ayacucho.

Mientras que, la ficha de recolección fue utilizada para registrar la información correspondiente a la enfermedad periodontal, para lo cual se utilizó el Índice gingival, el cual fue diseñado por Loe y Silness en 1967, donde se analizan únicamente 6 dientes representativos, considerados como los dientes de Ramfjord, dichas piezas dentales son 16, 21, 24, 36, 41 y 44, en los cuales se exploran 4 unidades gingivales: Vestibular (V), Palatino/lingual (P/L),

Mesiovestibular (MV) y Destovestibular (DV), a los cuales se les asigna un código según los siguientes criterios:

<b>Criterios</b>	<b>Códigos</b>
Encía normal, no inflamación, no cambio de color, no hemorragia	0
Inflamación leve, ligero cambio de color, ligero edema, no sangra al sondear	1
Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión	2
Inflamación marcada, marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración	3

Fuente: Relación clínica entre gingivitis y el uso de anticonceptivos hormonales de tipo inyectables en mujeres adultas que asisten al centro médico de orientación y planificación familiar “CEMOPLAF”, Quito-Ecuador, VII-VIII del 2015. 2016. (19)

Para conocer el total del índice gingival de la persona, en este caso de la gestante se sumó el valor numérico de cada unidad gingival de cada una de las piezas dentales evaluadas, dividiéndolo por el número de unidades gingivales exploradas, es decir:

$$IG = \frac{\text{Sumatoria del valor numérico de cada unidad gingival}}{\text{N}^{\circ} \text{ de unidades gingivales exploradas}}$$

El resultado obtenido estuvo dentro de los siguientes intervalos y se le dio la siguiente interpretación:

<b>Interpretación</b>	<b>Intervalo</b>
No hay inflamación	0.0
Inflamación leve	0.1 – 1.0
Inflamación moderada	1.1 – 2.0
Inflamación severa	2.1 – 3.0

Fuente: Relación del índice gingival de Loe y Silness y el PH salival en pacientes de 18 a 39 años que acuden a la consulta al Centro de Salud Mariano Melgar, Arequipa, 2018. 2018. (36)

### **4.3. Técnicas de Procesamiento, Análisis e Interpretación de resultados**

Se elaboró una base de datos en el programa SPSS 25, posterior se realizó la consistencia de la información, clasificando y depurando registros de acuerdo a los criterios de selección. A continuación, se presenta el análisis estadístico realizado:

Análisis descriptivo: Se describieron a las variables cualitativas por medio de frecuencias absolutas y relativas, mientras que las cuantitativas se representaron por medidas de tendencia central y dispersión como los promedios y desviación estándar.

Análisis inferencial: Para determinar los factores socioeconómicos asociados a la enfermedad periodontal en gestantes se utilizó la prueba Chi cuadrado para las variables cualitativas dicotómicas (procedencia) y la prueba de correlación Rho de Spearman para las cualitativas ordinales (paridad, nivel económico, grado de instrucción y edad gestacional). Para dichas pruebas se consideró una significancia del 5%, donde los p valores  $<0.05$  fueron considerados significativos.

Finalmente, los resultados fueron presentados en tablas de frecuencia y contingencia, además de gráficos como el de barras elaborados en Microsoft Excel 2019.

## CAPÍTULO V – CONTRASTACIÓN DE HIPOTESIS

### Prueba de hipótesis específica 1

Hi: La paridad se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

Ho: La paridad no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

Nivel de significancia:

Valor convencional del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables en este estudio fue la prueba de correlación de Spearman.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un valor  $p < 0.001$  el cual es inferior a la significancia planteada.

**TABLA 1**  
**PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA LA PARIDAD Y**  
**ENFERMEDAD PERIODONTAL**

Coeficiente de correlación		Enfermedad periodontal
Paridad	r de Spearman	0.416
	p valor	<0.001
	N	194

Toma de decisión: Debido a que el  $p\text{-valor} < 0.001 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la del investigador ( $H_1$ ). Es decir, la paridad se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. Asimismo, se observó correlación directa débil ( $Rho=0.416$ ).

## Prueba de hipótesis específica 2

Hi: La procedencia se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

Ho: La procedencia no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

Nivel de significancia:

Valor convencional del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables en este estudio fue la prueba Chi cuadrado.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un valor  $p < 0.001$  el cual es inferior a la significancia planteada.

**TABLA 2**  
**PRUEBA CHI CUADRADO PARA LA PROCEDENCIA Y ENFERMEDAD PERIODONTAL**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	58.930	3	<0.001

Toma de decisión: Debido a que el  $p$ -valor  $< 0.001 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la del investigador (Hi). Es decir, la procedencia se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

### Prueba de hipótesis específica 3

Hi: El nivel socioeconómico se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

Ho: El nivel socioeconómico no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

Nivel de significancia:

Valor convencional del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables en este estudio fue la prueba de correlación de Spearman.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un valor  $p < 0.001$  el cual es inferior a la significancia planteada.

**TABLA 3**  
**PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA PARA EL NIVEL SOCIECONÓMICO Y ENFERMEDAD PERIODONTAL**

Coeficiente de correlación		Enfermedad periodontal
Nivel socioeconómico	r de Spearman	-0.571
	p valor	<0.001
	N	194

Toma de decisión: Debido a que el  $p\text{-valor} < 0.001 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la del investigador ( $H_1$ ). Es decir, el nivel socioeconómico se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. Asimismo, se observó correlación inversa moderada ( $Rho = -0.571$ ).

#### Prueba de hipótesis específica 4

Hi: El grado de instrucción se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

Ho: El grado de instrucción no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

Nivel de significancia:

Valor convencional del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables en este estudio fue la prueba de correlación de Spearman.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un valor  $p < 0.001$  el cual es inferior a la significancia planteada.

**TABLA 4**  
**PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA EL GRADO DE INSTRUCCIÓN Y ENFERMEDAD PERIODONTAL**

Coeficiente de correlación		Enfermedad periodontal
Grado de instrucción	r de Spearman	-0.440
	p valor	<0.001
	N	194

Toma de decisión: Debido a que el  $p\text{-valor} < 0.001 < 0.05$ , se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la del investigador ( $H_1$ ). Es decir, el grado de instrucción se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. Asimismo, se observó correlación inversa débil ( $Rho = -0.440$ ).

### Prueba de hipótesis específica 5

Hi: La edad gestacional se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

Ho: La edad gestacional no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

Nivel de significancia:

Valor convencional del 5% ( $\alpha=0.05$ ).

Estadístico de prueba

La prueba estadística para relacionar variables en este estudio fue la prueba de correlación de Spearman.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó mediante software estadístico SPSS, resultando un valor  $p=0.089$  el cual es superior a la significancia planteada.

**TABLA 5**  
**PRUEBA DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN PARA LA EDAD**  
**GESTACIONAL Y ENFERMEDAD PERIODONTAL**

Coeficiente de correlación		Enfermedad periodontal
	r de Spearman	0.122
Edad gestacional	p valor	0.089
	N	194

Toma de decisión: Debido a que el  $p\text{-valor}=0.089>0.05$ , se acepta la hipótesis nula (Ho). Es decir, la edad gestacional no se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.

## CAPÍTULO VI – PRESENTACIÓN, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1 Presentación e Interpretación de resultados

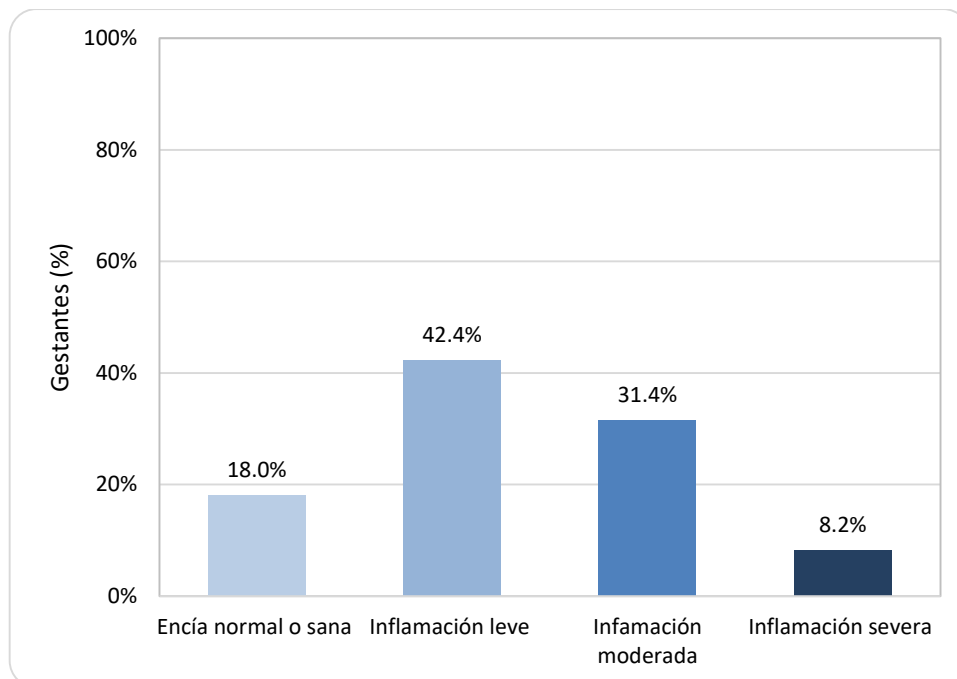
**TABLA 6**  
**CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL DISTRITO DE ICA, 2019**

Características generales		
Edad	$\bar{x} \pm DS$	
	27.4 $\pm$ 7.1	
	N	%
$\leq 19$ años	19	9.8%
20 a 34 años	133	68.6%
$\geq 35$ años	42	21.6%
Paridad		
Nulípara	70	36.1%
Primípara	87	44.8%
Múltipara	37	19.1%
Procedencia		
Rural	49	25.3%
Urbana	145	74.7%
Nivel socioeconómico		
Bajo	55	28.4%
Medio	139	71.6%
Alto	0	0.0%
Grado de instrucción		
Primaria	4	2.1%
Secundaria	118	60.8%
Superior	72	37.1%
Edad gestacional		
I trimestre	40	20.6%
II trimestre	108	55.7%
III trimestre	46	23.8%
Total	194	100%

#### Interpretación

En la tabla 6, se observa que la edad promedio de las gestantes fue 27.4 $\pm$ 7.1 años, el 68.8% tenía entre 20 y 34 años, el 44.8% fueron primíparas, el 74.4% procedían de zonas urbanas, el 71.6% tenía un nivel socioeconómico medio, el 60.8% estudiaron hasta el nivel secundaria y el 55.7% se encontraba en el II trimestre de gestación.

**GRÁFICO 1.**  
**ENFERMEDAD PERIODONTAL SEGÚN ÍNDICE GINGIVAL EN LAS**  
**GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL**  
**DISTRITO DE ICA, 2019**



### **Interpretación**

En el gráfico 1 se observa que el 18% de gestantes evidenció encías normales o sanas, es decir sin inflamación, mientras que se observó inflamación leve, moderada y severa en el 42.4%, 31.4% y 8.2% de gestantes, respectivamente.

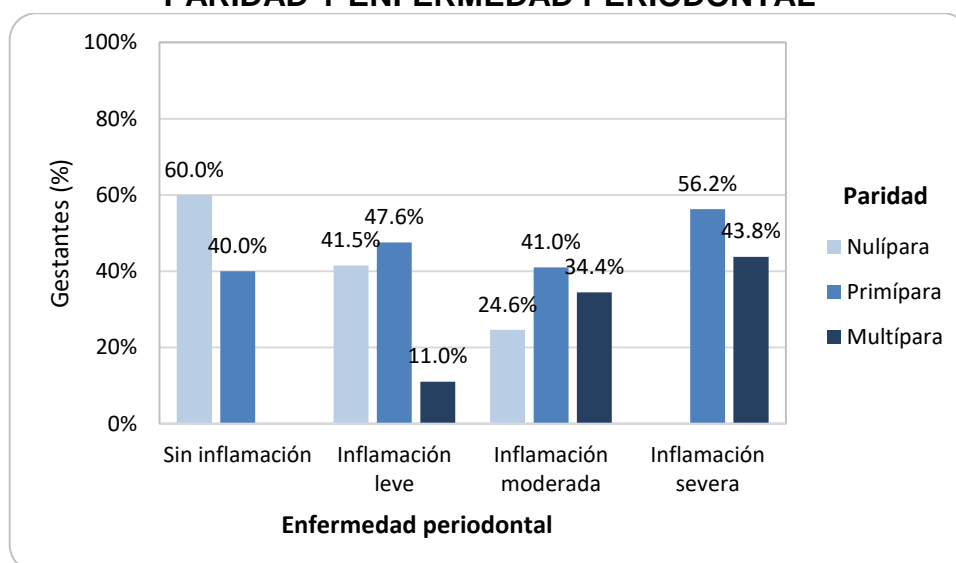
**TABLA 7**  
**PARIDAD Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LAS GESTANTES**  
**ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL DISTRITO DE**  
**ICA, 2019**

Paridad	Enfermedad periodontal (Índice gingival)							
	Sin inflamación		Inflamación leve		Inflamación moderada		Inflamación severa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nulípara	21	60.0%	34	41.5%	15	24.6%	0	0.0%
Primípara	14	40.0%	39	47.5%	25	41.0%	9	56.2%
Múltipara	0	0.0%	9	11.0%	21	34.4%	7	43.8%
Total	35	100%	82	100%	61	100%	16	100%

### Interpretación

En la tabla 7 se observa que el 60% de gestantes sin inflamación fueron nulíparas, mientras que el 43.8% de las que presentaron inflamación severa fueron múltiparas. (Ver gráfico 2)

**GRÁFICO 2.**  
**PARIDAD Y ENFERMEDAD PERIODONTAL**



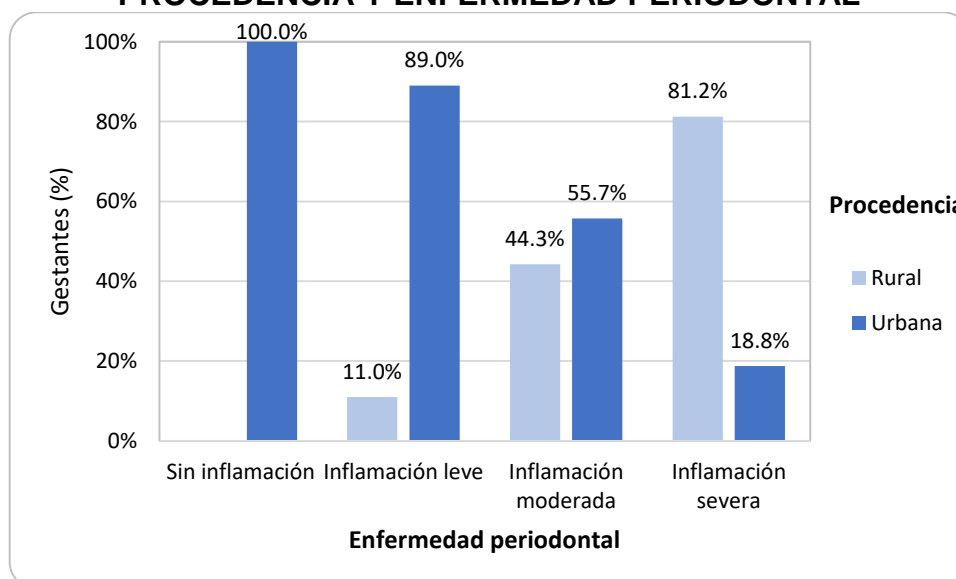
**TABLA 8**  
**PROCEDENCIA Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LAS GESTANTES**  
**ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL DISTRITO DE**  
**ICA, 2019**

Procedencia	Enfermedad periodontal (Índice gingival)							
	Sin inflamación		Inflamación leve		Inflamación moderada		Inflamación severa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Rural	0	0.0%	9	11.0%	27	44.3%	13	81.2%
Urbana	35	100.0%	73	89.0%	34	55.7%	3	18.8%
Total	35	100%	82	100%	61	100%	16	100%

### Interpretación

En la tabla 8 se observa que 100% de gestantes sin inflamación provenían de zonas urbanas, mientras que el 81.2% de las que presentaron inflamación severa residían en zonas rurales. (Ver gráfico 3)

**GRÁFICO 3.**  
**PROCEDENCIA Y ENFERMEDAD PERIODONTAL**



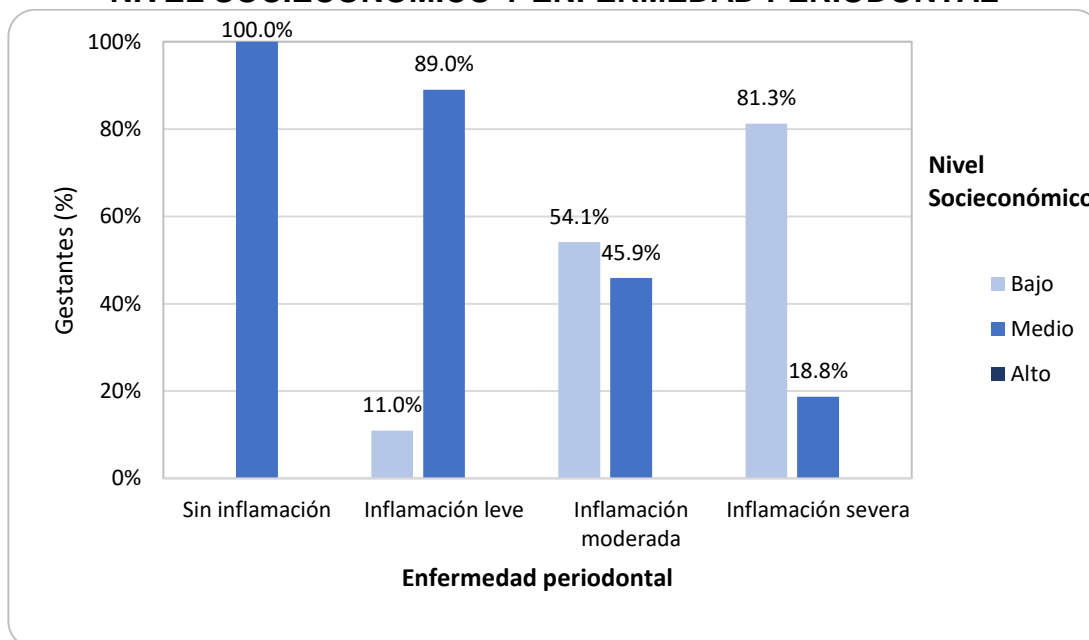
**TABLA 9**  
**NIVEL SOCIECONÓMICO Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LAS**  
**GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL**  
**DISTRITO DE ICA, 2019**

Nivel socioeconómico	Enfermedad periodontal (Índice gingival)							
	Sin inflamación		Inflamación leve		Inflamación moderada		Inflamación severa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	0	0.0%	9	11.0%	33	54.1%	13	81.2%
Medio	35	100.0%	73	89.0%	28	45.9%	3	18.8%
Alto	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total	35	100%	82	100%	61	100%	16	100%

### Interpretación

En la tabla 9 se observa que 89% de gestantes con inflamación leve presentaban un nivel socioeconómico medio, mientras que el 81.3% de las presentaron inflamación severa evidenciaron un bajo nivel socioeconómico. (Ver gráfico 4)

**GRÁFICO 4.**  
**NIVEL SOCIECONÓMICO Y ENFERMEDAD PERIODONTAL**



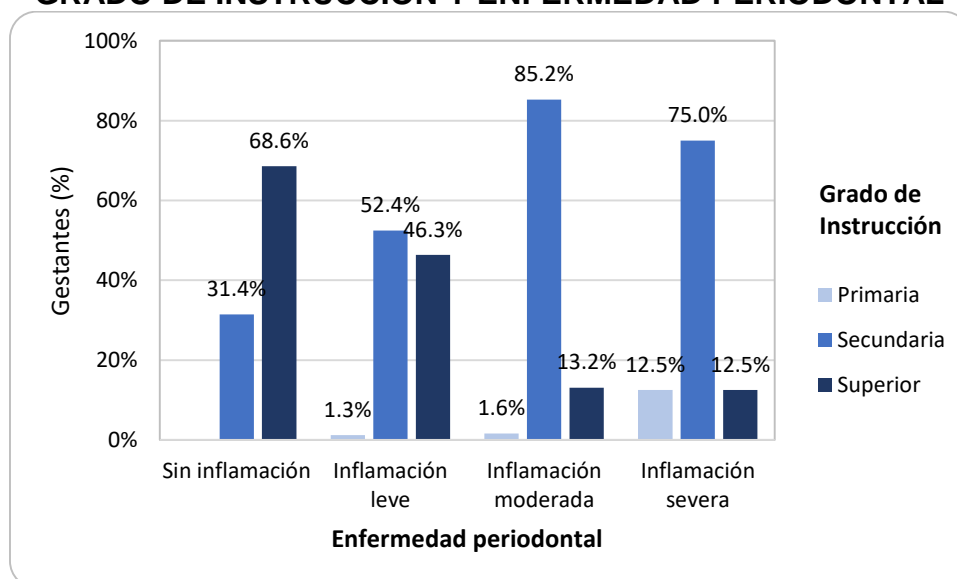
**TABLA 10**  
**GRADO DE INSTRUCCIÓN Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LAS**  
**GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL**  
**DISTRITO DE ICA, 2019**

Grado de instrucción	Enfermedad periodontal (Índice gingival)							
	Sin inflamación		Inflamación leve		Inflamación moderada		Inflamación severa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Primaria	0	0.0%	1	1.3%	1	1.6%	2	12.5%
Secundaria	11	31.4%	43	52.4%	52	85.2%	12	75.0%
Superior	24	68.6%	38	46.3%	8	13.2%	2	12.5%
Total	35	100%	82	100%	61	100%	16	100%

### Interpretación

En la tabla 10 se observa que el 68.6% de gestantes sin inflamación estudiaron hasta el nivel superior, mientras que el 75% de las que presentaron inflamación severa estudiaron hasta el nivel secundario. (Ver gráfico 5)

**GRÁFICO 5.**  
**GRADO DE INSTRUCCIÓN Y ENFERMEDAD PERIODONTAL**



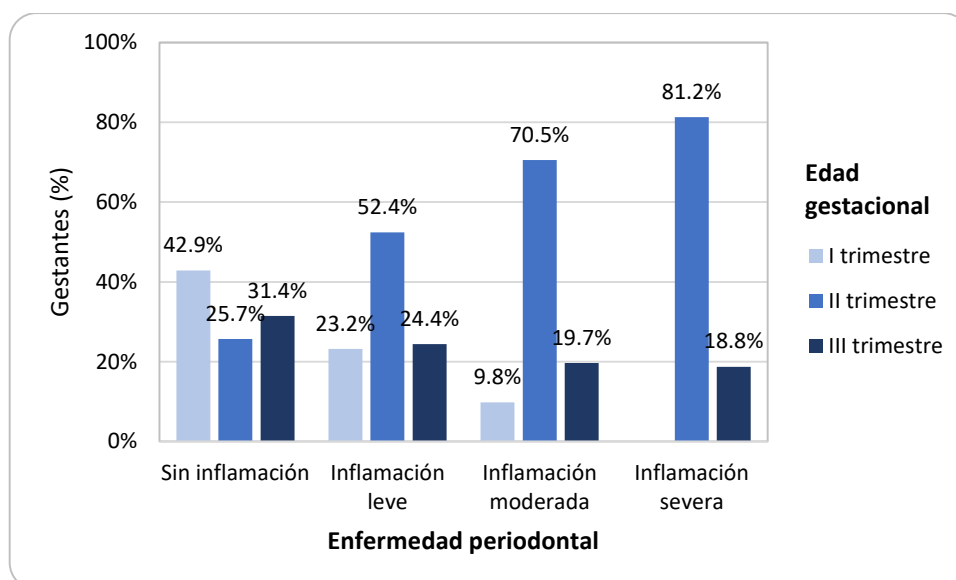
**TABLA 11**  
**EDAD GESTACIONAL Y ENFERMEDAD PERIODONTAL EN LAS**  
**GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL**  
**DISTRITO DE ICA, 2019**

Edad gestacional	Enfermedad periodontal (Índice gingival)							
	Sin inflamación		Inflamación leve		Inflamación moderada		Inflamación severa	
	N	%	N	%	N	%	N	%
I trimestre	15	42.9%	19	23.2%	6	9.8%	0	0.0%
II trimestre	9	25.7%	43	52.4%	43	70.5%	13	81.2%
III trimestre	11	31.4%	20	24.4%	12	19.7%	3	18.8%
Total	35	100%	82	100%	61	100%	16	100%

### Interpretación

En la tabla 11 se observa que el 42.9% de gestantes sin inflamación se encontraban en el I trimestre de embarazo, mientras que el 81.2% de las que presentaron inflamación severa estaban en el III trimestre de embarazo. (Ver gráfico 6)

**GRÁFICO 6.**  
**EDAD GESTACIONAL Y ENFERMEDAD PERIODONTAL**



## 6.2 Discusión de resultados

Del total de gestantes que fueron atendidas, se pudo identificar que la edad promedio fue de 27.4 años, habiendo mayor frecuencia de aquellas entre 20 a 34 años de edad (68.6%) así como aquellas que eran primíparas (44.8%), que se encontraban en el II trimestre de gestación (55.7%), con grado de instrucción secundaria (60.8%), nivel socioeconómico medio (71.6%) y procedencia urbana (74.7%). En los estudios identificados bajo la misma línea de investigación, se pudo evidenciar que los datos generales de las gestantes eran similares entre uno y otro estudio, especialmente en las variables edad, trimestre de embarazo y nivel socioeconómico (1,2,3), pero se hallaron estudios donde el nivel de instrucción de las gestantes eran bajo o ausente (4), esta variación puede deberse a que dicho estudio fue realizado en África, y en este país existe mucha influencia socioeconómica y cultural.

En relación a la enfermedad periodontal, para lo cual se utilizó el índice Gingival se identificó que un poco menos de la mitad de las gestantes evaluadas tuvieron inflamación leve (42.4%), seguido por aquellas que tuvieron inflamación moderada (31.4%). Salih et al. (1), al realizar su estudio transversal en la Clínica de Atención Prenatal del Hospital Saad Abualila en Sudán, utilizaron otros criterios diagnósticos para identificar la enfermedad periodontal, donde hallaron que el 24% de las gestantes evaluadas tenían dicha patología, de las cuales la mayoría tenían un nivel leve seguido por moderado (12.1% y 8.9%, respectivamente). Mientras que Carvajal (2), en su estudio realizado en Cuenca – Ecuador, utilizó los criterios del centro de Control y Prevención de Enfermedades de Estado Unido (CDC) y de la Academia Americana de Periodoncia (AAP) para el diagnóstico de la enfermedad periodontal, con lo q identificó que el 94.2% de las gestantes presentaban la enfermedad, de las cuales el 80.53% habían sido diagnosticadas con gingivitis y posteriormente el 86.36% tenían severidad moderada de la periodontitis. Posteriormente, Hess et al. (4), en su estudio de metodología correlacional y transversal, utilizaron dos índices para valorar la enfermedad periodontal, los cuales son el índice de enfermedad periodontal

de Ramfjord (PDI) y el índice periodontal comunitario (CPI), donde identificaron que el 73% de las gestantes tenían enfermedad periodontal. Y en el entorno nacional, específicamente en Juliaca – Puno, Mamani (8), identificó mediante la aplicación del índice comunitario que el 80% de gestantes que analizaron presentaban enfermedad periodontal. Todos los resultados identificados en las investigaciones demuestran una alta prevalencia de enfermedad periodontal en este grupo población en particular, lo que evidencia que la evaluación odontológica en las gestantes es poco frecuente o no sensibilizada por dichas mujeres.

Posteriormente al realizar el análisis bivariado, entre los factores analizados con la enfermedad periodontal se pudo hallar que la paridad ( $p < 0.001$ ,  $\rho = 0.416$ ), la procedencia ( $p < 0.001$ ), el nivel socioeconómico ( $p < 0.001$ ,  $\rho = -0.571$ ) y el grado de instrucción ( $p < 0.001$ ,  $\rho = -0.440$ ) se asociaban de manera significativa con la enfermedad periodontal en las gestantes analizadas. Al respecto estudios internacionales realizaron el mismo análisis, como el elaborado por Salih et al. (1), quienes hallaron que la edad gestacional era un factor que se asociaba con la enfermedad periodontal, pero añadieron que las gestantes con menor edad gestacional, eran las que mayormente tenían dicha enfermedad ( $p = 0.004$ ), adicionalmente Carvajal (2), halló que el trimestre de gestación se asociaba con la enfermedad periodontal ( $p = 0.004$ ) y además halló que se consideraba como un factor de riesgo ( $OR = 5.60$ ). Por otro lado Hess et al. (4), identificaron que la presencia de antecedentes de problemas periodontales era un predictor significativo de la gravedad de la enfermedad periodontal ( $p < 0.001$ ).

En el entorno nacional, no se ha realizado este tipo de análisis estadístico, pero se han analizados el cruce de diversas variables con la enfermedad periodontal de manera descriptiva, como en el caso de García (10), quien al analizar a gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo, identificaron que las gestantes entre 33 a 37 años (36.7%), las solteras (43%), quienes procedían de área rural (55.6%), con grado de instrucción primaria (54.5%), nivel socioeconómico bajo (46.8%) eran las que mayormente eran diagnosticadas con enfermedad periodontal. Mientras que Mamani (8), en

Juliaca – Puno identificó que las gestantes con grado de instrucción primaria (58.3%), con edad entre 18 a 27 años (49%) y que se encontraban en II trimestre de gestación (38.5%) eran las que mayormente padecían de enfermedad periodontal. Todo lo mencionado demuestra que las gestantes que se encuentran en el II trimestre de embarazo y la procedencia urbana, se asocian con la enfermedad periodontal, ello muestra que la concientización de la salud bucal en las gestantes debe de realizarse desde el inicio de la gestación.

## CONCLUSIONES

- Se evidenció correlación significativa directa débil entre la paridad y la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. Es decir, mientras más embarazos aumenta el grado de inflamación y viceversa.
- Se evidenció relación significativa entre la procedencia y la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. Es decir, las gestantes de procedencia rural presentan mayor inflamación comparado con las que proceden de zonas urbanas.
- Se evidenció correlación significativa inversa moderada entre el nivel socioeconómico y la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. Es decir, mientras mejor sea el nivel socioeconómico, disminuye el grado de inflamación y viceversa.
- Se evidenció correlación significativa inversa débil entre el grado de instrucción y la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. Es decir, mientras mayor grado de instrucción, disminuye el grado de inflamación y viceversa.
- No se evidenció asociación entre la edad gestacional y la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.
- Se evidenció que casi la mitad de gestantes presentaba inflamación leve y la tercera parte inflamación moderada, de acuerdo con el índice gingival.

## RECOMENDACIONES

- La atención brindada a las mujeres embarazadas debe de ser multidisciplinario, con la finalidad de evaluar e identificar de manera oportuna cualquier tipo de patología que pueda afectar la salud del binomio madre-niño.
- Identificar a las gestantes multíparas, así como aquellas que viven en zona rural, para realizar mayor énfasis en la atención odontológica considerando que en gestantes con dichas características la presencia de patología bucal es más frecuente.
- Concientizar a las gestantes en general, sobre la importancia de la salud bucal durante todo su periodo gestacional, mediante la respectiva evaluación por parte del profesional odontológico, con la finalidad de prevenir, controlar y tratar alguna patología odontológica.
- Identificar, visitar y hacer seguimiento a aquellas gestantes que no hayan acudido a la consulta odontológica, para realizar su evaluación correspondiente.
- Socializar los resultados obtenidos en esta investigación con el personal encargado del área de odontología del centro de salud de estudio, para diseñar, plantear y desarrollar estrategias preventivas promocionales dirigidas a las gestantes de su jurisdicción sobre la salud bucal.
- Fomentar la realización de estudios de investigación a nivel nacional y local, con la misma tipología metodológica, para identificar y hallar otros posibles factores que puedan estar relacionados con la presencia de la enfermedad periodontal en este grupo poblacional.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Salih Y, Nasr A, Ahmed A, Sharif M, Adam I. Prevalence of and risk factors for periodontal disease among pregnant women in an antenatal care clinic in Khartoum, Sudan. *BMC Research Notes*. 2020;(13): 1-5. DOI: 10.1186/s13104-020-04998-3. URL: <https://bmcrsnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-020-04998-3>.
2. Carvajal A. Prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas y factores asociados. Centro de Salud N°3 Nicanor Merchán. Cuenca, 2017. [Tesis]. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2018. URL: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30377/1/TESIS.pdf>.
3. Da Mota M, Picanço R, Barros L, Geraldo F, Oliveira F, Romano A. Periodontal health status and associated factors: Findings of a prenatal oral health program in South Brazil. *International Journal of Dentistry*. 2017;; p. 1-6. DOI: 10.1155/2017/3534048. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5390572/#!po=38.0000>.
4. Hess R, Gililla C, Dembéle J. Prevalence and predictors of periodontal disease among pregnant women in Mali, West África. *Ann Med Health Sci Res*. 2017;(7): 263-270. URL: <https://www.amhsr.org/articles/prevalence-and-predictors-of-periodontal-disease-among-pregnant-women-in-mali-west-africa-3595.html>.
5. Corchuelo J, Soto L, Villavicencio J. Situación de caries, gingivitis e higiene oral en gestantes y no gestantes en hospitales del Valle del Cauca, Colombia. *Universidad y Salud*. 2017; 19(1): 67-74. DOI: 10.22267/rus.171901.70. URL: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v19n1/0124-7107-reus-19-01-00067.pdf>.
6. Huete G, Lira D. Estado gingival en mujeres embarazadas que acuden a la clínica odontológica del Puesto de Salud Roberto Clemente, de la

- ciudad de Masaya durante octubre-noviembre del 2015. [Tesis]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Facultad de Ciencias Médicas; 2016. URL: <https://repositorio.unan.edu.ni/2834/1/90474.pdf>.
7. Quintana A. Factores de riesgo asociados a la gingivitis en adolescentes gestantes. [Tesis]. Lima: Universidad Inca Garcilazo de la Vega, Facultad de Estomatología; 2019. URL: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4737/TESIS\\_QUINTANA%20GUERRA%20ADRIAN%20ALBERTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/4737/TESIS_QUINTANA%20GUERRA%20ADRIAN%20ALBERTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
  8. Mamani M. Factores asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2018. [Tesis]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018. URL: [http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/10458/Mamani\\_Huancco%20Marleny.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/10458/Mamani_Huancco%20Marleny.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
  9. Cardenas A. Prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al centro de obras sociales “Maternidad de María”, Chimbote-Abril 2018. [Tesis]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud; 2018. URL: [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3876/PREVALENCIA\\_GINGIVITIS\\_GESTANTES\\_CARDENAS\\_CARRILLO\\_ALEF.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3876/PREVALENCIA_GINGIVITIS_GESTANTES_CARDENAS_CARRILLO_ALEF.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
  10. García J. Perfil epidemiológico de la enfermedad periodontal en gestantes, Hospital Belén de Trujillo 200-2014. [Tesis]. Trujillo: Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas; 2016. URL: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/565/garcia\\_aj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/565/garcia_aj.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
  11. Pardo F, Hernández L. Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. Rev Salud Pública. 2018; 20(2): 258-264. DOI: 10.15446/rsap.V20n2.64654. URL: <https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2018.v20n2/258-264>.

12. Tettamanti L, Lauritano D, Nardone N, Gargari M, Silvestre J, Gavoglio P, et al. Pregnancy and periodontal disease: Does exist a two-way relationship? *ORAL & Implantology*. 2017; 10(2): 112-118. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5965070/pdf/112-118.pdf>.
13. Lindhe J, Karring T, Araújo M. Biblioteca Virtual: Universidad Nacional de Rosario. [Internet].; 2018. [Revisado el 16 de Febrero del 2021]. Disponible en: [bibliotecas.unr.edu.ar/muestra/medica\\_panamericana/9789500615594.pdf](http://bibliotecas.unr.edu.ar/muestra/medica_panamericana/9789500615594.pdf).
14. Carrillo A, Herrero A, Rioboo M, Santa I, Campo I. Informe Salud Bucal en la Mujer Embarazada. Barcelona: Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración /Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; 2019. URL: [http://www.sepa.es/web\\_update/wp-content/uploads/2019/05/Informe\\_SaludBucal\\_Embazarada-16.07.32.pdf](http://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2019/05/Informe_SaludBucal_Embazarada-16.07.32.pdf).
15. Napoles S, Soto I, Vizcay N, Berenguer J. Estado de salud periodontal de embarazadas del Hogar Materno Este de Santiago de Cuba. *Rev 16 de Abril*. 2018; 57(267): 13-19. URL: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2018/abr18267d.pdf>.
16. Ruiz H, Herrera J, Padrón T. Enfermedad periodontal en gestantes del primer y tercer trimestre del embarazo. *Rev Cubana Invest Bioméd*. 2018; 37(2): p. 18-26. URL: <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v37n2/ibi03218.pdf>.
17. Alfaro A, Castejón I, Magán R, Alfaro M. Embarazo y salud oral. *Rev Clin Med Fam*. 2018; 11(3): 1-6. URL: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2018000300144](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2018000300144).
18. Morelli E, Broadbent J, Leichter J, Thomson W. Pregnancy, parity and periodontal disease. *Australian Dental Journal*. 2018; 63(3): 270-278. DOI: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/adj.12623>. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/adj.12623>.

19. Lara A. Relación clínica entre gingivitis y el uso de anticonceptivos hormonales de tipo inyectable en mujeres adultas que asisten al centro médico de orientación y planificación familiar "CEMOPLAF", Quito - Ecuador. VII-VIII del 2015. [Tesis]. Universidad Central del Ecuador; 2016. URL: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5689/1/T-UCE-0015-247.pdf>.
20. Cuya R, Chávez A, Flores S, Párraga M, Quinto R, Tafur O. Enfermedad periodontal asociada al embarazo. Rev Cient Odontol. 2019; 7(1): 132-139. URL: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/496/555>.
21. Organización Mundial de la Salud. WHO. [Internet].; 2020. [Revisado el 16 de Febrero del 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](https://www.who.int/topics/risk_factors/es/).
22. Organización Mundial de la Salud. WHO. [Internet].; 2020. [Revisado el 16 de Febrero del 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/topics/pregnancy/es/>.
23. Real Academia de la Lengua Española. DLE. [Internet].; 2020. [Revisado el 16 de Febrero del 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/gingivitis>.
24. Moron M. Hiperplasia gingival inducido por biofilm de placa bacteriana en pacientes con tratamiento ortodóntico. JPAPO. 2020; 4(1): 44-54. URL:[https://appo.com.pe/wp-content/uploads/2020/09/ARTICULO\\_8\\_2020.pdf](https://appo.com.pe/wp-content/uploads/2020/09/ARTICULO_8_2020.pdf).
25. Ministerio de Salud. Gobierno del Perú. [Internet].; 2014. [Revisado el 16 de Febrero del 2021]. Disponible en: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/200936/197707\\_RM159\\_2014\\_MINSA.pdf20180926-32492-17v9soy.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/200936/197707_RM159_2014_MINSA.pdf20180926-32492-17v9soy.pdf).
26. Colegio de Odontólogos del Perú. COP. [Internet].; 2020. [Revisado el 16 de Febrero del 2021]. Disponible en: [https://www.cop.org.pe/pdf/L\\_Ley\\_27878\\_Ley\\_de\\_Trabajo\\_del\\_Cirujano\\_Dentista.pdf](https://www.cop.org.pe/pdf/L_Ley_27878_Ley_de_Trabajo_del_Cirujano_Dentista.pdf).

27. Vinay M, Ritesh S, R K, Hardik A. La importancia de la salud bucal durante el embarazo: una revisión. *Medical Express*. 2018; 5: 1-6. DOI: 10.5935/MedicalExpress.2018.mr.002. URL: <https://www.scielo.br/pdf/medical/v5/2358-0429-medical-05-mr18002.pdf>.
28. Concha S. La salud oral de las mujeres gestantes, sus repercusiones y los aspectos que influyen en su atención. *Rev UstaSalud*. 2016;(10): 110-126. URL: [file:///D:/Downloads/112-2503-SM%20\(1\).pdf](file:///D:/Downloads/112-2503-SM%20(1).pdf).
29. Aguilar-Cordero M, Rivero-Blanco T, Leon-Ríos X, Rodríguez-Blanque R, Gil-Montoya J. La Enfermedad Periodontal como factor de riesgo de complicaciones durante el embarazo y parto. *JONNPR*. 2018; 3(11): 906-922. DOI: 10.19230/jonnpr.2746. URL: <file:///D:/Downloads/2746-Texto%20del%20art%C3%ADculo-9288-2-10-20181025.pdf>.
30. Sánchez D, Montero Z, Pons Y. Caracterización de la salud bucodental en gestantes del Área II del municipio Cienfuegos. *Medisur*. 2017; 15(5): 629-639. URL: <https://www.redalyc.org/pdf/1800/180053377008.pdf>.
31. García-Morales G, Vega-Vega S, Tolentino-Alvarado A. Prevalencia de enfermedad periodontal en embarazadas de una unidad de medicina familiar de Acapulco, Guerrero. *Atención Familiar*. 2016; 23(3): 75-79. DOI: 10.1016/j.af.2016.05.001. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887116301286>.
32. Chávez M, Díaz L, Santos L, Urgellés Y, Lafita Y. Aspectos clínicos y epidemiológicos en embarazadas con enfermedad gingival. *Medisur*. 2017; 21(12): 3350. URL: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2017/mds1712i.pdf>.
33. Guerra D. Enfermedad periodontal y caries dental en gestantes de un área rural y urbana, de la Microred Micaela Bastidas. [Tesis]. Abancay: Universidad Tecnológica de los Andes, Facultad de Ciencias de la Salud; 2017. URL: <http://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/handle/utea/94/Tesis-Enfermedad%20periodontal%20y%20caries%20dental%20en%20gesta>

ntes%20de%20una%20%a1rea%20rural-  
urbana.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

34. Aguedo A. Relación entre la automedicación para el manejo del dolor dentario y el nivel socioeconómico-cultural de los pobladores del distrito de independencia, Huaraz, 2007. Tesis de grado. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2008.
35. Luza L. Manejo del dolor dental en relación al nivel socioeconómico-cultural de pobladores en la zona urbana de la provincia de Huamanga-Ayacucho 2012. Tesis de grado. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012.
36. Maldonado R. Relación del índice gingival de Loe y Silness y el ph salival en pacientes de 18 a 39 años que acuden a la consulta al Centro de Salud mariano Melgar Arequipa, 2018. Tesis de pre grado. Universidad Católica de Santa María; 2018.

## ANEXOS

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



#### FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL DISTRITO DE ICA EN EL PERIODO DE ABRIL - SETIEMBRE 2019

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

N° de ficha: \_\_\_\_

#### FACTORES:

Paridad: Nulípara ( ) Primípara ( ) Multípara ( )

Procedencia: Rural ( ) Urbano ( )

Grado de instrucción: Primaria ( )  
Secundaria ( )  
Superior ( )

Edad gestacional: I trimestre ( )  
II trimestre ( )  
III trimestre ( )

Nivel socioeconómico:

Nivel social:

Procedencia domiciliaria del paciente	( ) Rural (0) ( ) Urbano (1) ( ) Urbano marginal (2)
Donde realiza usted su principal actividad laboral	( ) Institución pública o privada (3) ( ) En el campo (1) ( ) Ama de casa (1) ( ) Negociante (2) ( ) No trabaja (0)
A qué organización usted pertenece	( ) Ninguno (0) ( ) Clubes (1) ( ) Sindicatos (1) ( ) Grupo (1) ( ) Asociaciones (1)
Qué actividad realiza usted con más frecuencia en su tiempo libre	( ) Pasea con amigos (3) ( ) Duerme (0) ( ) Deportes (1) ( ) Ve TV, lee, internet (2)

	( ) Ninguno (0)
--	-----------------

Nivel económico:

Promedio de ingreso mensual	<input type="checkbox"/> No recibe ingresos (0) <input type="checkbox"/> Menos de 465 soles (1) <input type="checkbox"/> 465 a 930 soles (2) <input type="checkbox"/> 930 a 1395 soles (3) <input type="checkbox"/> 1395 a 1860 soles (4)
Principal material de la vivienda	<input type="checkbox"/> Estera (0) <input type="checkbox"/> Piedra con barro (1) <input type="checkbox"/> Adobe (2) <input type="checkbox"/> Madera (3) <input type="checkbox"/> Ladrillo-cemento (4)
Pertenencia de la vivienda	<input type="checkbox"/> Familiar (0) <input type="checkbox"/> Propia por invasión (1) <input type="checkbox"/> Alquilada (2) <input type="checkbox"/> Propia pagándose a plazos (3) <input type="checkbox"/> Propia pagada (4)
Servicios con los que cuenta su vivienda	<input type="checkbox"/> Electricidad (0) <input type="checkbox"/> Agua (1) <input type="checkbox"/> Desagüe (2) <input type="checkbox"/> Cable (3) <input type="checkbox"/> Internet (4)

Puntaje total: \_\_\_\_\_

Alto ( )

Medio ( )

Bajo ( )

### INDICE GINGIVAL (IG)

Piezas	Caras				MV				V				DV				L/P				Σ TOTAL Por Pza. Dentaria
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3					
16																					
21																					
24																					
36																					
41																					
44																					
<b>TOTAL = Σ total de los valores obtenidos / Σ total de caras examinadas</b>																					

No hay inflamación ( )

Inflamación leve ( )

Inflamación moderada ( )

Inflamación severa ( )

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p><b>Problema General</b> ¿Cuáles son los factores socioeconómicos asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019?</p> <p><b>Problemas Específicos</b> <b>PE1</b> ¿La paridad está asociado a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019? <b>PE2</b> ¿La procedencia está asociado a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019? <b>PE3</b> ¿El nivel socioeconómico está asociado a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019? <b>PE4</b> ¿El grado de instrucción está asociado a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019? <b>PE5</b> ¿La edad gestacional está asociado a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019? <b>PE6</b> ¿Cuál es el grado de enfermedad periodontal según el índice gingival aplicando el índice de Sillness y Loe en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar los factores socioeconómicos asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.</p> <p><b>Objetivo específicos</b> <b>OE1</b> Evaluar si la paridad se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. <b>OE2</b> Determinar si la procedencia se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. <b>OE3</b> Establecer si el nivel socioeconómico se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. <b>OE4</b> Indicar si el grado de instrucción se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. <b>OE5</b> Identificar si la edad gestacional se asocia a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019. <b>OE6</b> Hallar el grado de enfermedad periodontal según el índice gingival aplicando el índice de Sillness y Loe en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.</p>	<p><b>Hi.</b> Existen factores socioeconómicos que se asocian a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.</p> <p><b>Ho.</b> No existen factores socioeconómicos que se asocian a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de Abril – Setiembre 2019.</p>	<p><b>Variable dependiente</b> Enfermedad periodontal en gestantes</p> <p><b>Variables independientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paridad</li> <li>• Procedencia</li> <li>• Nivel socioeconómico</li> <li>• Grado de Instrucción</li> <li>• Edad gestacional</li> </ul>	<p><b>Tipo:</b> Transversal, prospectiva y analítica. <b>Nivel:</b> Relacional <b>Diseño:</b> Observacional <b>Población</b> 900 Gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de abril - setiembre 2019. <b>Muestra</b> 194 <b>Instrumento:</b> Cuestionario Ficha de recolección</p>

## ESTADÍSTICAS COMPLEMENTARIAS

### TABLA 12

#### PIEZA DENTAL 16 Y UNIDADES GINGIVALES DE LAS GESTANTES ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL DISTRITO DE ICA, 2019

Pieza 16	Unidades gingivales							
	MV		V		DV		LP	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ausencia de inflamación	70	36.1%	66	34.0%	70	36.1%	101	52.1%
Ligero cambio de color y textura, ligero edema, no sangra al sondear	81	41.8%	82	42.3%	81	41.8%	71	36.6%
Enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión	40	20.6%	34	17.5%	40	20.6%	22	11.3%
Marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración	3	1.5%	12	6.2%	3	1.5%	0	0.0%
Total	194	100%	194	100%	194	100%	194	100%

Mesiovestibular (MV), Vestibular (V), Destovestibular (DV) y Palatino/lingual (P/L)

#### **Interpretación**

En la tabla 12 se observa, que en la pieza dentaria 16 de las gestantes, se evidenció ligero cambio de color y textura, ligero edema y no se observó sangrado al sondear en las unidades gingivales: MV (41.8%), V (42.3%), DV (41.8%), mientras que hubo ausencia de inflamación en la unidad P/L (52.1%).

**TABLA 13**  
**PIEZA DENTAL 21 Y UNIDADES GINGIVALES DE LAS GESTANTES**  
**ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL DISTRITO DE**  
**ICA, 2019**

Pieza 21	Unidades gingivales							
	MV		V		DV		LP	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ausencia de inflamación	77	39.7%	77	39.7%	77	39.7%	114	58.8%
Ligero cambio de color y textura ligero edema, no sangra al sondear	83	42.8%	80	41.2%	83	42.8%	64	33.0%
Enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión	34	17.5%	37	19.1%	34	17.5%	16	8.2%
Marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total	194	100%	194	100%	194	100%	194	100%

Mesiovestibular (MV), Vestibular (V), Destovestibular (DV) y Palatino/lingual (P/L)

### **Interpretación**

En la tabla 13 se observa, que en la pieza dentaria 21 de las gestantes, se evidenció ligero cambio de color y textura, ligero edema y no se observó sangrado al sondear en las unidades gingivales: MV (42.8%), V (41.2%), DV (42.8%), mientras que hubo ausencia de inflamación en la unidad P/L (58.8%).

**TABLA 14**  
**PIEZA DENTAL 24 Y UNIDADES GINGIVALES DE LAS GESTANTES**  
**ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL DISTRITO DE**  
**ICA, 2019**

Pieza 24	Unidades gingivales							
	MV		V		DV		LP	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ausencia de inflamación	86	44.3%	86	44.3%	93	47.9%	111	57.2%
Ligero cambio de color y textura ligero edema, no sangra al sondear	68	35.1%	65	33.5%	61	31.4%	67	34.5%
Enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión	37	19.1%	33	17.0%	37	19.1%	16	8.2%
Marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración	3	1.5%	10	5.2%	3	1.5%	0	0.0%
<b>Total</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>

Mesiovestibular (MV), Vestibular (V), Destovestibular (DV) y Palatino/lingual (P/L)

### **Interpretación**

En la tabla 14 se observa, que en la pieza dentaria 24 de las gestantes, se evidenció ausencia de inflamación en todas las unidades gingivales: MV (44.3%), V (44.3%), DV (47.9%) y P/L (57.2%).

**TABLA 15**  
**PIEZA DENTAL 36 Y UNIDADES GINGIVALES DE LAS GESTANTES**  
**ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL DISTRITO DE**  
**ICA, 2019**

Pieza 36	Unidades gingivales							
	MV		V		DV		LP	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ausencia de inflamación	53	27.3%	45	23.2%	49	25.3%	39	20.1%
Ligero cambio de color y textura ligero edema, no sangra al sondear	101	52.1%	106	54.6%	105	54.1%	62	32.0%
Enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión	34	17.5%	30	15.5%	34	17.5%	74	38.1%
Marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración	6	3.1%	13	6.7%	6	3.1%	19	9.8%
<b>Total</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>

Mesiovestibular (MV), Vestibular (V), Destovestibular (DV) y Palatino/lingual (P/L)

### **Interpretación**

En la tabla 15 se observa, que en la pieza dentaria 36 de las gestantes, se evidenció ligero cambio de color y textura, ligero edema y no se observó sangrado al sondear en las unidades gingivales: MV (52.1%), V (54.6%), DV (54.1%), mientras que evidenció enrojecimiento, edema y lisura y sangrado al sondear y a la presión en la unidad P/L (38.1%).

**TABLA 16**  
**PIEZA DENTAL 41 Y UNIDADES GINGIVALES DE LAS GESTANTES**  
**ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL DISTRITO DE**  
**ICA, 2019**

Pieza 41	Unidades gingivales							
	MV		V		DV		LP	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ausencia de inflamación	56	28.9%	52	26.8%	56	28.9%	43	22.2%
Ligero cambio de color y textura ligero edema, no sangra al sondear	59	30.4%	61	31.4%	60	30.9%	40	20.6%
Enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión	70	36.1%	62	32.0%	69	35.6%	92	47.4%
Marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración	9	4.6%	19	9.8%	9	4.6%	19	9.8%
Total	194	100%	194	100%	194	100%	194	100%

Mesiovestibular (MV), Vestibular (V), Destovestibular (DV) y Palatino/lingual (P/L)

### **Interpretación**

En la tabla 16 se observa, que en la pieza dentaria 41 de las gestantes, se evidenció enrojecimiento, edema y lisura y sangrado al sondear y a la presión en todas las unidades gingivales: MV (36.1%), V (32%), DV (35.6%) y P/L (47.4%).

**TABLA 17**  
**PIEZA DENTAL 44 Y UNIDADES GINGIVALES DE LAS GESTANTES**  
**ATENDIDAS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA DEL DISTRITO DE**  
**ICA, 2019**

Pieza 44	Unidades gingivales							
	MV		V		DV		LP	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ausencia de inflamación	76	39.2%	76	39.2%	76	39.2%	65	33.5%
Ligero cambio de color y textura ligero edema, no sangra al sondear	87	44.8%	84	43.3%	87	44.8%	52	26.8%
Enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión	28	14.4%	25	12.9%	25	12.9%	58	29.9%
Marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración	3	1.5%	9	4.6%	6	3.1%	19	9.8%
<b>Total</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>

Mesiovestibular (MV), Vestibular (V), Destovestibular (DV) y Palatino/lingual (P/L)

### **Interpretación**

En la tabla 17 se observa, que en la pieza dentaria 44 de las gestantes, se evidenció ligero cambio de color y textura, ligero edema y no se observó sangrado al sondear en las unidades gingivales: MV (44.8%), V (43.3%), DV (44.8%), mientras que hubo ausencia de inflamación en la unidad P/L (33.5%).