

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES
ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD LA CABAÑA,
DISTRITO DE FLORENCIA DE MORA, PROVINCIA DE
TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2019**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO
ACADÉMICO DE BACHILLER EN ESTOMATOLOGÍA**

AUTORA

JUAREZ RODRIGUEZ, ANA YAQUELI

ORCID: 0000-0002-4921-4515

ASESOR

REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE

ORCID: 0000-0001-5360-4981

TRUJILLO – PERÚ

2020

1. Título de la tesis

**PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES
ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD LA CABAÑA,
DISTRITO DE FLORENCIA DE MORA, PROVINCIA DE
TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2019**

2. Equipo de trabajo

AUTOR

Juárez Rodríguez, Ana Yaqueli.

ORCID: 0000-0002-4921-4515

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, estudiante de Pregrado,
Chimbote, Perú

ASESOR

Reyes Vargas, Augusto Enrique

ORCID: 0000-0001-5360-4981

Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de
la Salud, Escuela Profesional de Odontología, Trujillo, Perú

JURADO

San Miguel Arce, Adolfo Rafael.

ORCID: 0000-0002-3451-4195

Canchis Manrique, Walter Enrique.

ORCID: 0000-0002-0140-8548

Ángeles García, Karen Milena

3. Hoja de firma del jurado y asesor

Mgtr. San Miguel Arce, Adolfo Rafael.

PRESIDENTE

Mgtr. Canchis Manrique, Walter Enrique.

MIEMBRO

Mgtr. Ángeles García Karen Milena.

MIEMBRO

Mgtr. Reyes Vargas, Augusto Enrique.

ASESOR

4. Agradecimiento y dedicatoria

Agradecimiento

A Dios, por su extraordinaria manifestación de amor manteniéndome con vida hasta el día de hoy y abriendo los caminos necesarios para alcanzar mis metas.

A mis padres, por el apoyo incondicional, su esfuerzo de día a día para que sea una profesional de éxito.

Dedicatoria

A mis padres, por el apoyo, confianza, los recursos necesarios, por sus consejos y por brindarme su amor incondicional y siempre estuvieron presentes en todo momento de mi formación académica.

La autora.

5. Resumen y abstract

Resumen

El **objetivo** de la investigación fue determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019. **Metodología:** fue de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, trasversal y descriptivo, de nivel descriptivo y de diseño no experimental observacional. **Población y muestra:** la población se conformó por 122 gestantes y la muestra fueron 93 gestantes, determinados por muestreo no probabilístico por conveniencia. **Instrumento:** Se utilizó una ficha de recolección de datos donde se registró el IG de Loe y Silness; el procesamiento estadístico se realizó en SPSS. **Resultados:** predominio la gingivitis moderada 55,9%, seguido de gingivitis leve 16,1% y un 22,6% con gingivitis severa. La severidad en el I trimestre fue 44% leve, 30% moderado y 13% severa; en el II trimestre fue 77% moderado y 23% severo; en el III trimestre fue 5% leve, 25% moderado y 12% severo. La severidad de gingivitis en las pacientes de 19 a 9 años fue 40% leve, de 20 a 24 años fue 63% moderado y de 25 a más años fue 18% moderado. **Conclusión:** La prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad en el año 2019 fue del 92,6% (88).

Palabras clave: *gestantes, gingivitis, prevalencia.*

Abstract

The **objective** of the research was to determine the prevalence of gingivitis in pregnant women treated at the La Cabaña Health Post, Florencia de Mora District, Trujillo Province, La Libertad Department, 2019. **Methodology:** it was quantitative, observational, prospective, transversal and descriptive, descriptive level and observational non-experimental design. **Population and sample:** the population was made up of 122 pregnant women and the sample was 93 pregnant women, determined by non-probabilistic sampling for convenience. **Instrument:** A data collection sheet was used where the GI of Löe and Silness was recorded; statistical processing was performed in SPSS. **Results:** 55.9% predominance of moderate gingivitis, followed by mild gingivitis 16.1% and 22.6% with severe gingivitis. The severity in the first quarter was 44% mild, 30% moderate and 13% severe; in the second quarter it was 77% moderate and 23% severe; in the third quarter it was 5% mild, 25% moderate and 12% severe. The severity of gingivitis in patients from 19 to 9 years old was 40% mild, from 20 to 24 years old it was 63% moderate and from 25 years to older it was 18% moderate. **Conclusion:** The prevalence of gingivitis in pregnant women treated at the La Cabaña Health Post, Florencia de Mora District, Trujillo Province, La Libertad Department in 2019 was 92.6% (88).

Key words: *gingivitis, pregnant women, prevalence.*

6. Contenido

1. Título de la tesis	ii
2. Equipo de trabajo	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iv
4. Agradecimiento y dedicatoria	v
5. Resumen y abstract	vii
6. Contenido	ix
7. Índice de tablas y gráficos	xi
I. Introducción	1
II. Revisión de la literatura	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.2. Bases teóricas de la investigación	12
2.2.1. Enfermedad periodontal.....	12
2.2.2. Diagnóstico de las enfermedades periodontales	12
2.2.3. Gingivitis	14
2.2.4. Fases de gingivitis:	15
2.2.5. Clasificación de las enfermedades gingivales	16
2.2.6. Características clínicas de la gingivitis.....	21
2.2.7. Características histológicas de la gingivitis.....	22
2.2.8. Embarazo	22
2.2.9. Gingivitis asociada al embarazo.	23
2.2.10. Índice Gingival de Løe y Silness (IG)	25
III. Hipótesis	27
IV. Metodología	28
4.1 Diseño de la investigación.....	28
4.2 Población y muestra	30

4.3	Definición y operacionalización de variables e indicadores	32
4.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	33
4.5	Plan de análisis	36
4.6	Matriz de consistencia	37
4.7	Principios éticos.....	38
V.	Resultados.....	40
5.1.	Resultados.....	40
5.2.	Análisis de resultados	44
VI.	Conclusiones.....	49
	Aspectos complementarios	50
	Referencias bibliográficas:.....	51
	ANEXOS.....	56

7. Índice de tablas y gráficos

Índice de tablas

Tabla 1.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019.....	40
Tabla 2.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según trimestre de embarazo	41
Tabla 3.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según edad	42
Tabla 4.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según paridad	43

Índice de gráficos

Gráfico 1.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019	40
Gráfico 2.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según trimestre de embarazo	41
Gráfico 3.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según edad	42
Gráfico 4.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según paridad	43

I. Introducción

Durante el embarazo, la progesterona aumenta diez veces más, al igual que los estrógenos aumentan treinta veces, en comparación a lo que sucede en el periodo sexual de cada mujer. (1,2) La gestante sufre cambios hormonales que producen variación sobre los tejidos de la cavidad bucal que, acompañado de la presencia de placa bacteriana, ocasionaría la aparición de trastornos inflamatorios sobre el tejido gingival, dando lugar a la llamada gingivitis del embarazo. (3)

Son claros los signos que revelan a una paciente que sufre gingivitis; las encías lucen intensamente enrojecidas y sangran con facilidad. Los pseudosacos periodontales se forman debido al engrosamiento del margen gingival e hiperplasia de las papilas interdentarias. La parte más afectadas son los sitios interproximales y las zonas anteriores. (3) Los signos inflamatorios son visibles aproximadamente a la octava semana de gestación, manteniéndose o aumentando durante el segundo trimestre y puede llegar al nivel más alto al octavo mes, este desciende durante el último, y remiten después del alumbramiento. (4) Siendo estos cambios fisiológicos propios del embarazo, no se muestran en todas las gestantes, debiéndose a la genética y el estado sociocultural. (5)

La periodontopatía afecta a los tejidos que rodean y sostienen al diente. La enfermedad se manifiesta con sangrado o hinchazón de las encías (gingivitis), dolor y, a veces, halitosis. En su forma más grave, las encías pueden separarse de los dientes y el hueso de apoyo, lo que provoca que los dientes se aflojen y, a veces, caigan. Según la OMS, se estima que las periodontopatías graves afectan a casi el 10% de la población mundial. Sus principales causas son la mala higiene bucodental y el consumo de tabaco. Asimismo, la Organización Panamericana de

la Salud (OPS) indica que en un país en estado de emergencia; afronta una prevalencia de enfermedad periodontal del 85% . (6)

A nivel internacional, Erchick D., Rai B., Agrawal N. (Himalaya, 2019) la prevalencia de gingivitis fue del 40% en gestantes y mayormente de severidad leve. Para Méndez G. (Paraguay, 2018) observó una prevalencia del 85,4%, predominando la gingivitis moderada 49% . (7,8)

A nivel nacional, Olivos M. (Chimbote, 2019) observó una prevalencia del 83.87% con mayor proporción en el segundo trimestre de embarazo 51,6%. Para Villena G. (Pimentel, 2018) el 20% presentaron una gingivitis leve, el 54,4% presentaron gingivitis moderada y el 25,6% gingivitis severa. (9,10)

La investigación se justifica por conveniencia, porque sirvió para determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes, con fines de obtener estadísticas reales y significativas sobre esta patología y su alto impacto en esta población; asimismo, posee relevancia social, dado que benefició a profesionales odontólogos con la actualización sobre esta patología; asimismo sirve como antecedentes para futuras investigaciones. Posee implicancias prácticas, porque logró generalizar los resultados a nociones más profundas y conocer el comportamiento de la variable estudiada; asimismo presenta relevancia metodológica, pues se adaptó un instrumento fue de gran ayuda metodológica en la recolección de datos, el cual puede ser utilizado en otras investigaciones. La investigación ayudó a informar respecto a los cuidados y precauciones que se deben de tomar para evitar malas condiciones periodontales durante el embarazo, también ayudara incentivar métodos de control que ayuden educar y prevenir otras enfermedades que derivan.

Ante lo expuesto el enunciado del problema fue ¿Cuál es la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019? El objetivo general fue, determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019. Y los objetivos específicos: Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, según trimestre de embarazo, según edad y según paridad.

La investigación se desarrolló en el Puesto de Salud La Cabaña del Distrito de Florencia de Mora; se planteó una metodología de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo, de nivel descriptivo y diseño no experimental observacional; la muestra estuvo conformada 93 gestantes. Los resultados demostraron que en las gestantes hubo mayor predominio la gingivitis moderada 55,9%, seguido de gingivitis leve 16,1% y un 22,6% severa. Concluyendo que la prevalencia de gingivitis en gestantes fue del 92,6% .

La investigación consta a tres apartados, inicia con la introducción (problemática, enunciado del problema, objetivos y justificación); revisión de la literatura y la hipótesis. Seguido la metodología, tipo, nivel y diseño de investigación, población y muestra, operacionalización de variables; técnica e instrumento de recolección de datos, plan de análisis, matriz de consistencia y principios éticos. Finalmente, los resultados, análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones .

II. Revisión de la literatura

2.1. Antecedentes

Internacional

Erchick D., Rai B., Agrawal N. (Himalaya, 2019). En su estudio titulado, Higiene oral, prevalencia de gingivitis y factores de riesgo asociados entre mujeres embarazadas en el Distrito de Sarlahi, Nepal. **Objetivo:** explorar las relaciones entre la gingivitis y los factores de riesgo entre mujeres embarazadas en las zonas rurales de Nepal. **Tipo de estudio:** fue transversal, descriptivo, prospectivo. **Población/muestra:** se evaluaron 1452 participantes. **Material y método:** se realizó exámenes periodontales que incluyeron evaluación (sangrado al sondaje, profundidad del sondeo, recesión gingival, distancia desde unión cemento–esmalte); se utilizó una ficha e historia clínica. **Resultados:** del total de evaluadas, el 40% presentaron signos clínicos de gingivitis mientras el 60% mostro salud clínica. El 32,3% presentó inflamación leve, el 25,7% presentó inflamación moderada y el 7,9% inflamación severa. La edad promedio de las participantes fue 23 años, el 88% mencionan un haber recibido atención en salud bucal. En el modelo final de probabilidad es de gingivitis, este aumento en un 3% por cada año de edad. **Conclusión:** La gingivitis esta frecuentemente asociada con la edad de la gestante, la baja estatura materna y el alto costo-reportado de los tratamientos dentales. (7)

Méndez G. (Paraguay, 2018). Características del estado periodontal en gestantes del Hospital Materno Infantil San Pablo de Asunción, Paraguay.

Objetivo: determinar las características del estado periodontal en gestantes que acudieron al Hospital Materno Infantil San Pablo (HMISP) de Asunción, Paraguay en el periodo comprendido entre diciembre del 2015 a febrero del 2016. **Tipo de estudio:** fue observacional descriptivo de corte transversal. **Población/muestra:** 96 embarazadas entre las edades de 15 y 37 años de edad. **Material y método:** se realizó un examen bucal y se aplicó el índice gingival (IG) de Løe y Silness; la información se registró en una ficha de recolección de datos. **Resultados:** se evidenció que la gingivitis predominó en las gestantes en un 85,4%. La gingivitis moderada fue la manifestación más frecuente 49%, tanto en el primer como el tercer trimestre; el 33,3% presentó gingivitis leve; en tanto que la gingivitis severa se presentó en menor proporción 3,1%. Las gestantes de 15 a 21 años presentaron 15,6% rinitis leve, 18,7% gingivitis moderada y 1,04% gingivitis severa; las gestantes de 21 a 25 años presentaron gingivitis leve 9,4%, gingivitis moderada 10,4% y un 1,04% gingivitis severa; las gestantes de 25 años a más presentaron gingivitis leve 10,4%, gingivitis moderada 19,8/ y 1,03% gingivitis severa. En el primer trimestre el 11,5% presentó gingivitis leve, el 27,1% moderada y 1,04% severa; en el segundo trimestre fue 13,6% leve, 12,7% moderada y 2,08% severa; en el tercer trimestre fue 8,3% leve 9,4% moderada. **Conclusión:** la gingivitis predominó en las gestantes en un 85,4%, siendo más frecuente la gingivitis moderada en un 49% según lo registrado con el IG de Løe y Silness.

(8)

Nápoles D., Soto I., Vizcay N., Berenguer J. (Cuba, 2018). Estado de salud periodontal de embarazadas del Hogar Materno Este de Santiago de Cuba.

Objetivo: caracterizar el estado de salud periodontal de las embarazadas y su relación con la edad, los factores de riesgo y la higiene bucal. **Tipo de estudio:** fue observacional descriptivo transversal. **Población/muestra:** estuvo conformada por 40 embarazadas de 20 y más años de edad durante el período de enero a junio de 2017. **Material y método:** Se realizó un examen detallado y minucioso intraoral de todas las pacientes, utilizando para ello el set de examen y diagnóstico estomatológico. Se utilizó el Índice periodontal de Russell revisado por la OMS. **Resultados:** El 55% presenta gingivitis y el 37,5% periodontitis. La severidad en las pacientes de 20 a 29 años fue 22,5% gingivitis leve y 15% gingivitis severa, de 30 a 40 años fue 7,5% gingivitis leve y 7,5% gingivitis severa; de 40 a más años fue 2,5% gingivitis leve. Las pacientes primerizas presentaron gingivitis leve 12%, moderado 8% y severo 5%; en las pacientes multigestantes fue 10% leve, 14% moderada y 6% severo. **Conclusión:** Existió un predominio de la enfermedad periodontal y gingivitis en las embarazadas, sobre todo en aquellas con caries dental, enfermedades respiratorias e higiene bucal deficiente. (11)

Nacional

Villena G. (Pimentel, 2018). Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes – Chiclayo 2018. **Objetivo:** determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el hospital Regional Docente Las Mercedes- Chiclayo 2018-I. **Tipo de estudio:** fue cuantitativo y diseño descriptivo. **Población/muestra:** estuvo formada por 125 gestantes. **Material y método:** se evaluaron a las gestantes y se midió la gingivitis utilizando la ficha de Loe y Silness donde se registraron los datos

del estudio. **Resultados:** mostraron que el 20% presentaron una gingivitis leve, el 54,4% presentaron gingivitis moderada y el 25,6% gingivitis severa. en el primer trimestre el 15.2% presentaron una gingivitis leve, el 9.6% una gingivitis moderada y 5.6% una gingivitis severa. En el segundo trimestre 11.2% presento gingivitis leve, 20% gingivitis moderada y 13.6% gingivitis severa. En el tercer trimestre 8.8% gingivitis leve, 12.8% gingivitis moderada y 3.2% gingivitis severa. **Conclusión:** la gingivitis es prevalente en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes - Chiclayo 2018-I es moderada. (10)

Uscachi A. (Cusco, 2017). Prevalencia de gingivitis en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud de Quiquijana, 2016. **Objetivo:** determinar la prevalencia de gingivitis en mujeres embarazadas atendidas en el Centro de Salud de Quiquijana, 2016. **Tipo de estudio:** fue descriptivo, transversal. **Población/muestra:** se evaluaron a 148 embarazadas de todas las edades y que estuvieron en los tres trimestres de gestación. **Material y método:** se utilizó el Índice Gingival Løe y Sillnes. **Resultados:** la prevalencia de gingivitis en embarazadas fue de 100%, donde predominó la gingivitis severa 51,4%, seguido por la gingivitis moderada 43,2% y gingivitis leve con 5,4%. Durante los tres trimestres predomino la gingivitis severa, siendo mayor en el tercer y segundo trimestre de embarazo. **Conclusión:** la prevalencia de gingivitis fue alta; siendo la de mayor prevalencia la gingivitis severa durante los tres trimestres de gestación. (12)

Poma R. (Lima, 2017). Relación entre el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal y la presencia de enfermedad gingival en gestantes

del servicio de gineco-obstetricia del HNDM 2016. **Objetivo:** determinar relación entre el nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal y la presencia de enfermedad gingival en gestantes del servicio de gineco-obstetricia del HNDM 2016. **Tipo de estudio:** fue transversal y descriptivo. **Población/muestra:** se evaluaron a 215 gestantes. **Material y método:** se evaluó el índice de higiene oral y el índice gingival de cada gestante a través de una ficha clínica; se utilizó el Índice Gingival Loe y Sillnes. **Resultados:** concluyó que el 100% de la población en estudio presentaron enfermedad periodontal. El 97,3% presentó gingivitis, en grado leve 45,1%, moderado 49,3% y 2,3% severo. El grado de gingivitis en las gestantes con menos de 20 años fue 13,1% leve, 16,8% moderado y 0,5% severo; en gestantes de 21 a 25 años fue 17,2% leve, 23,7% moderado y 1,9% severo; en las gestantes de 26 años a más fue 14,9% leve y 8,4% moderado. Según primer trimestre de embarazo fue 9,3% leve y 6,5% moderado; según segundo trimestre de embarazo fue 14,4% leve, 15,8% moderado y 1,4% severo; según tercer trimestre de embarazo fue 21,4% leve, 27% moderado y 0,9% severo. **Conclusión:** Se encontró un predominio del IG moderado en los grupos de gestantes con IHO malo y regular del 66.7% y 61.4% respectivamente. (13)

Huamán R. (Chachapoyas, 2017). Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas – 2017.

Objetivo: determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2017. **Tipo de estudio:** fue cuantitativo, descriptivo observacional, prospectivo, transversal.

Población/muestra: se evaluaron a 58 gestantes seleccionadas por muestreo

de tipo aleatorio simple. **Material y método:** se utilizó el Índice Gingival de Loe y Silness. Para el análisis de los resultados se utilizó la estadística de frecuencias simple y la tasa de prevalencia con un 95% de nivel de confianza y un 5% de margen de error. **Resultados:** del 100% de gestantes, el 58.6% (34) presentaron una gingivitis leve, el 31% (18) gingivitis moderado y el 10.4% (6) gingivitis severa. En el primer trimestre fue 13,8% leve y 1,8% moderado; en el segundo trimestre fue 17,2% leve, 27,6% moderado y 3,5% severa; en el tercer trimestre fue 27,6% leve, 1,8% moderado y 6,9% severa. **Conclusión:** Las gestantes atendidas en el Hospital Regional Virgen de Fátima presentaron una gingivitis de leve moderada predominantemente. (14)

Romero W., Sánchez O. (Iquitos, 2017). Estado nutricional, caries dental e inflamación gingival en gestantes del Hospital Iquitos, César Garayar García, 2016. **Objetivo:** determinar la relación entre el estado nutricional, caries dental e inflamación gingival en gestantes del Hospital Iquitos, César Garayar García, 2016. **Tipo de investigación:** fue cuantitativo, no experimental, correlacional, transversal. **Población/muestra:** 355 pacientes gestantes. **Material y método:** El instrumento utilizado para identificar el estado nutricional de la gestante fue a través de una Tabla de recomendaciones de ganancia de peso para gestantes. Para identificar la caries dental se utilizó el Índice CPOD) y para identificar la inflamación gingival el Índice gingival de Loe y Silnes. **Resultados:** la prevalencia de gingivitis fue de 98.6%, se observó que el 51.3% fue moderado y el 45.6% tuvo índice gingival leve. La severidad gingival en el primer trimestre fue 23,7% leve, 30,4% moderada; en el segundo trimestre fue 8,7% leve y 9% moderado; en el tercer trimestre fue

1,5% leve y 1,7% moderado. **Conclusión:** la prevalencia de gingivitis; es debido a que es una enfermedad que existe antes de la gestación, además y adicionalmente la asistencia a consulta odontológica dentro de época de gestación no es en la proporción ideal a las necesidades evidenciadas. (15)

Local

Olivos M. (Chimbote, 2019). Prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al servicio de odontología en el Establecimiento de Salud La Florida, Departamento de Áncash, Provincia del Santa en el periodo setiembre – diciembre, 2018. **Objetivo:** determinar la prevalencia de gingivitis en las gestantes, que acudieron al Servicio de Odontología en el Establecimiento de Salud la Florida, Departamento de Áncash, Provincial del Santa en el periodo setiembre – diciembre 2018. **Tipo de estudio:** fue de diseño descriptivo, transversal. **Población/muestra:** 62 pacientes gestantes que asistieron al Servicio de Odontología. **Material y método:** Para la recolección de datos se realizó una exploración clínica bucal y se utilizó una ficha en la que se consideró presencia de gingivitis y trimestres de gestación. **Resultados:** la prevalencia de gingivitis en gestantes fue alta 83.87% (42 gestantes) y el 16.13% (20 gestantes) no presentaron inflamación gingival. Se determinó también que existe mayor prevalencia de gingivitis durante el segundo trimestre de gestación 51,6%, seguido del 14,5% que presento gingivitis en el tercer trimestre de gestación. y solo el 1,6% en el primer trimestre. **Conclusión:** Existe mayor prevalencia de gingivitis durante el segundo trimestre (51.6%), en gestantes que acuden al Servicio de Odontología en el Establecimiento de Salud la Florida durante el periodo setiembre a diciembre

2018. (9)

Cárdenas A. (Chimbote, 2018). Prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al centro de obras sociales Maternidad de María, Chimbote–abril 2018. Objetivo: determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al centro de obras sociales Maternidad de María. Tipo de investigación: fue de diseño descriptivo, transversal, prospectivo y observacional, fue realizada con un muestreo probabilístico. **Población/muestra:** estuvo constituida por 108 gestantes. **Material y método:** Se aplicó el índice gingival de Loe y Silness a las gestantes que asistieron a la consulta. **Resultados:** de las gestantes evaluadas el 80.56% (87) presenta gingivitis y el 19.44% (21) no presentaron inflamación gingival. Según el índice gingival de Silness y Loe se obtuvo que en estado leve fueron 23.15%, moderado 40.74 % y severo 16.67 %. El índice en las gestantes durante el primer trimestre en estado leve 3.45 %, moderado 12.64%, severo 3.45 %, en el segundo bimestre en estado leve 8.05 %, moderado 14.94 % y severo 6.90%, en el tercer trimestre en estado leve 18.40%, moderado 14.94 % y severo 10,34%. En las pacientes según su número de embarazo tenemos a pacientes primigestas y se obtuvo en estado leve 16.09%, moderado 27.59% y severo 10.39%; y pacientes multigestas se obtuvo en estado leve 12.64%, moderado 22.99% y severo de 10.34%. **Conclusión:** el presente estudio determinó que la prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden a dicho centro de obras sociales es alta 80.56% en gestantes con gingivitis. (16)

2.2. Bases teóricas de la investigación

2.2.1. Enfermedad periodontal

Conjunto de patologías que son localizadas en las estructuras de soporte del diente y encía (hueso alveolar y ligamento), tenemos a la periodontitis y la gingivitis. Son alteraciones producidas por bacterias que provienen de la placa subgingival, siendo las principales bacterias (*Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia* y *Tannerella Forsythensis*) la gingivitis es la primera en aparecer como respuesta a la placa dental bacteriana. (17)

Las características son: encías inflamadas, no presenta pérdida de inserción, la cual es reversible si es tratada a tiempo, al no ser tratada dicha enfermedad avanzara convirtiéndose en una periodontitis.(17)

2.2.2. Diagnóstico de las enfermedades periodontales

Los indicadores utilizados para cierto diagnóstico tenemos: Profundidad de sondaje (PS), nivel de inserción (NIC), sangrado al sondaje (SS), línea mucogingival (LMG), movilidad dental, progresión de la enfermedad, y pérdida ósea radiográfica, los cuales nos ayudarán a diagnosticar los diferentes estados o grados de la inflamación, en los diferentes tipos de gingivitis y periodontitis. (18)

- **Profundidad del sondaje (PS)**

El espacio formado entre la superficie radicular y la encía es un punto muy importante para dicho análisis, en este espacio se determinará si

es un surco o una bolsa periodontal. Para dicho examen se utiliza una sonda periodontal, midiéndose desde el margen gingival hasta el fondo de surco. (18)

- **Nivel de inserción clínica (NIC)**

Esta medida nos dará referencia de las fibras del tejido conectivo gingival que se encuentran insertadas al cemento radicular a través de las fibras de Sharpey, se utilizara una sonda periodontal, dicho examen nos ayudara a conocer cierta cantidad de soporte remanente en cierta pieza evaluada. (18)

- **Sangrado al sondaje**

Es un indicador de inflamación periodontal, en este caso el sangrado será inducido a través del ingreso de la sonda en el surco gingival, para ello hay que tener en cuenta ciertos aspectos al momento de realizar el sondaje como son la fuerza, diámetro de sonda y el grado de inflamación gingival, de esta manera el (sangrado al sondaje) será interpretado cuidadosamente y analizado con los demás exámenes clínicos. (18)

- **Línea mucogingival**

Se encuentra normalmente apical a la cresta alveolar, nos ayuda a calcular la cantidad de encía insertada (EI) y encía queratinizada (EQ), este examen observacional se podrá realizar en un periodonto que no haya recibido ningún trauma significativo durante la

masticación y cepillado o enfermedad periodontal. (18)

- **Movilidad dentaria**

Los dientes al no estar en directo contacto con el hueso alveolar, debido a la presencia del ligamento periodontal presentan cierta movilidad fisiológica, la movilidad patológica puede presentarse a causa de una enfermedad periodontal. (18)

- **Pérdida ósea radiográfica**

La radiografía periapical nos brinda una información de gran ayuda durante el análisis clínico periodontal, buscaremos los diferentes cambios radiográficos los cuales pueden estar asociados a patologías óseas periodontales. (18)

2.2.3. Gingivitis

La enfermedad oral más común es la gingivitis, inflamación en distintos grados de intensidad presentes en la encía, sin ninguna afección a los tejidos de soporte como: hueso, ligamento, y cemento. (18)

Se caracteriza por los hallazgos clínicos iniciales incluyen enrojecimiento e inflamación del margen gingival, temperatura sulcular elevada, sangrado al explorar con la sonda periodontal y un incremento de sangrado gingival. (18)

Como enfermedad es de origen infeccioso y está relacionada con la acumulación excesiva de placa dentobacteriana en el margen gingival y

con los microorganismos que se adhieren a la gíngiva, provocando inflamación. De igual manera, los márgenes de la gíngiva en su contorno toman una forma llamada filo de cuchillo, pueden verse ondulantes y rojizos brillosos. (17)

Hay ausencia de bolsa periodontal, al realizar el sondaje debe ser a una profundidad de (hasta 3.9 mm) esto se analizará cuidadosamente para poder descartar pseudobolsas periodontales. (17)

2.2.4. Fases de gingivitis:

- **Lesión inicial.** No presenta ningún signo clínico. Las primeras manifestaciones radican en una vasculitis subepitelial que consiste en el aumento de la circulación sanguínea, todo esto se debe a la presencia de neutrófilos polimorfonucleares (PMN) por la presencia de la placa bacteriana durante dos a cuatro días. (19)
- **Lesión temprana.** A partir de los días 4 a 7 días se puede observar la presencia de una encía eritematosa, proliferación de capilares y por ello hay una formación de asas capilares interpapilares, asimismo podemos detectar la presencia de un leve edema, también hay presencia de hemorragia al de pasar la sonda y una mayor destrucción de la colágena en comparación con la lesión inicial. (19)
- **Lesión establecida.** Existe una dilatación de los vasos sanguíneos, presentando un congestionamiento y se verá alterado el retorno venoso también hay un estancamiento de la circulación sanguínea, con estas alteraciones. En esta etapa las encías tomaran un color

azulado por la presencia de anoxemia y la desintegración de la hemoglobina en sus pigmentos. (19)

- **Lesión avanzada.** En esta etapa se denomina, lesión avanzada o destrucción periodontal, debido a la extensión de la lesión que va hacia el hueso. (19)

2.2.5. Clasificación de las enfermedades gingivales

1. Enfermedades gingivales inducidas por placa dental

Las enfermedades gingivales más comunes están relacionadas con la placa bacteriana. Antiguamente la gingivitis se reconocía por presentar signos clínicos de inflamación que se confinaba a la encía y se relacionaba con la ausencia de pérdida de inserción de las piezas dentales. También se ha logrado observar que la inflamación gingival afecta a la encía de las piezas dentales afectados por periodontitis, los cuales perdieron inserción y fueron tratados con terapia periodontal para evitar que sigan perdiendo inserción. En estos casos pueden verse afectados nuevamente por la gingivitis inducida por placa, pero sin evidencia de presentar pérdida de inserción. (19)

En diversos estudios se ha logrado conocer que la gingivitis inducida por placa se puede presentar en periodonto sin pérdida o con pérdida previa de inserción que puede estar estable o no avanzada. (20)

- **Gingivitis relacionada solo a placa dental:** Es un resultado de una relación entre los agentes patógenos que son encontrados en

la biopelícula, los tejidos y células inflamatorias del huésped. (19)

- **Gingivitis sin factores locales:** Solo se presenta a causa de la presencia de la placa dental. (19)
- **Gingivitis asociada a factores locales:** Podemos encontrar diferentes factores locales y anatómicos que ayudan al acumulo de placa bacteriana y de esta forma aumenta las posibilidades de presentar gingivitis, dentro de estos factores podemos encontrar la presencia de obturaciones desbordantes, raíces fracturadas, aparatos de ortodoncia fija, perlas del esmalte, etc. Todos estos factores impiden a los pacientes realizarse una estricta eliminación de placa a través del cepillado. (20)

a) Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos:

- **Asociadas al sistema endocrino:** La pubertad, el embarazo y ciclos menstruales son ciertas circunstancias del sistema endocrino que pueden afectar la hemostasia de los tejidos periodontales y aumentar la susceptibilidad a la placa bacteria que luego tendrá como resultado una alteración gingival que se podrá comprobar clínicamente, es necesario la presencia de la placa y las hormonas esteroideas para la aparición de la gingivitis, pero no siempre será necesario de una cierta composición específica de placa para que los pacientes puedan desarrollar dicha alteración gingival, dentro de los factores sistémicos tenemos: (20)
- **Gingivitis asociada a la pubertad:** Presenta la mayor parte los

mismos signos de la gingivitis inducida por placa, pero con una mayor propensión a desarrollar signos de inflamación gingival a la presencia de pequeñas cantidades de placa dental en el transcurso del periodo circumpuberal. Ciertos cambios endocrinos se caracterizan por los niveles altos de estradiol en mujeres y testosterona en varones. (20)

– **Gingivitis asociada al ciclo menstrual:** Presenta una respuesta inflamatoria moderada del periodonto, se manifiesta en la fase de ovulación, esto se debe a la elevación de las hormonas luteinizantes y estradiol. (19)

– **Gingivitis asociada al embarazo:** clínicamente es reconocida por causar un enrojecimiento de la encía, presencia de sangrado frente a un estímulo suave, hiperplasia de las papilas interdentes y engrosamiento del margen gingival dando lugar a la aparición de pseudobolsas. (20)

El granuloma gravídico o también llamado tumor de embarazo, es una respuesta inflamatoria, localizada en las encías, clínicamente se observa una masa localizada roja-amorata, ulcerante o nodular con fácil sangrado. (20)

– **Gingivitis asociada a Diabetes mellitus:** Esta enfermedad sistémica por sí misma no da lugar a la aparición de la gingivitis, pero si va a favorecer al desarrollo de la inflamación causada por la placa bacteriana. Las encías de los diabéticos no controlados

presentan clínicamente un enrojecimiento intenso, un aspecto edematoso, supuración dolorosa de las papilas interdetales y de los bordes gingivales. (21)

- **Asociadas a discrasias sanguíneas:** Ciertas patologías que afectan a la sangre como por ejemplo la leucemia que suele asociarse a la presencia de gingivitis. La aparición de lesiones orales que presentan estos cuadros puede ser uno de los primeros signos y su detección oportuna podría ayudar en el diagnóstico de la enfermedad sistémica. El signo más frecuente en este paciente es el sangrado al sondaje y el agrandamiento gingival, la presencia de placa bacteriana puede ser el denominador común pero el estado inflamatorio no siempre guarda relación con la cantidad presente de placa bacteriana acumulada en las piezas dentales. (21)

b) Enfermedades gingivales modificadas por medicamentos

- **Agrandamientos gingivales asociada a fármacos:** Las manifestaciones clínicas se presentan al tercer mes de uso de los fármacos, las alteraciones en forma y el tamaño de la encía puede llegar a ser extremas a causa de la ingesta de determinados medicamentos como: Anticonvulsivantes, inmunosupresores, bloqueantes de calcio y con la ayuda de la placa bacteriana ayudan en la alteración de la gíngiva, comenzando por la papila dental y se extiende por el margen gingival, una buena higiene ayuda levemente a controlar la inflamación gingival. (20)

- **Gingivitis influida por anticonceptivos:** Según estudios, se evaluó la influencia que existe al consumir una dosis alta de anticonceptivos orales y la inflamación gingival, donde se conocieron agrandamientos gingivales producto del tratamiento con dichos fármacos. (20)

c) Enfermedades gingivales modificadas por mal nutrición

Clínicamente se caracteriza por la encía tumefacta, rojas brillantes y hemorrágicas relacionadas con la deficiencia de vitamina c, como sabemos que la deficiencia nutricional afecta a la capacidad inmunológica del paciente. (19)

2. No inducidas por placa bacteriana

Estas patologías que afectan a las encías, son reacciones inflamatorias a diferentes infecciones bacterianas específicas, micóticas o verídicas, sin presentar ninguna reacción inflamatoria asociada a la presencia de placa bacteria. (20)

a) Enfermedades gingivales de origen bacteriano específico:

Estas están inducidas por ciertas infecciones bacterianas exógenas muy diferentes a las de la placa bacteriana, las lesiones gingivales son a causa de *Nesseria gonorrhoeae*, *Treponema pallidum*, *Streptococcus*, etc. (20)

b) Enfermedades de origen viral: causan infecciones agudas

virales en toda la mucosa de la boca, clínicamente hay una

aparición de vesículas que se rompen fácilmente las cuales dan lugar a úlceras muy dolorosas, están asociadas a los virus del herpes simple (VHS) tipo 1 y 2, el virus de la varicela-zoster, la gingivostomatitis suele presentarse en niños. (20)

c) Enfermedades de origen fúngico: abarcan diversas enfermedades como blastomycosis, aspergilosis, candidosis, coccidioidomycosis, criptococcosis, etc. (20)

d) Lesiones gingivales de origen genético: clínicamente presenta vesículas, ampollas, erosiones, úlceras o lesiones descamativas dentro de los causantes tenemos: el liquen plano blanco y rojo, el penfigoide. (20)

2.2.6. Características clínicas de la gingivitis

Existen características que va a coincidir en todos los casos de las patologías gingivales asociadas a la placa, permiten al especialista a la identificación del problema, hay que tener en cuenta que siempre vamos a reconocer los signos y síntomas sobre la encía y no sobre el periodonto, estas enfermedades presentan las siguientes características: (20)

Presencia de placa bacteriana la que siempre dará inicio a la inflamación, ser reversible siempre y cuando se elimine el factor causal, es un posible precursor en la pérdida en la pérdida de inserción. Clínicamente se observa una encía inflamada, presencia de fibrosis o edema, temperatura sulcular elevada, coloración roja o azulada, presenta sangrado al sondaje, según su localización de los signos y síntomas presentes en la encía la

gingivitis se clasificará como localizada o generalizada. (20)

2.2.7. Características histológicas de la gingivitis

Lo que siempre distingue a la inflamación gingival es la presencia de ciertos rasgos histopatológicos descritos por Page y Schroeder estos autores clasificaron la progresión de la gingivitis en función de la evidencia clínica e histopatológica agrupándolo en cuatro fases: inicial, temprana, establecida y avanzada. Concluyeron que es casi imposible lograr obtener estados histopatológicos sanos. (19)

Clínicamente podemos observar una encía sin alteraciones patológicas, pero histológicamente se pueden presentar muchos cambios como:

- **Vasculares:** hay presencia de dilatación y un gran aumento sustancial de estos vasos, este aumento le da el color rojo azulado y el fácil sangrado de la encía afectada por la gingivitis. (20)
- **Cambios celulares:** en el surco periodontal hay presencia de diferentes bacterias, empezaran a llegar los macrófagos, leucocitos polimorfonucleares y otros mediadores. (20)
- **Infiltrado inflamatorio:** hay presencia de un 5% de volumen del tejido conectivo, en el podemos identificar neutrófilos, macrófagos, linfocitos, monocitos. (20)

2.2.8. Embarazo

Se le llama embarazo, gestación o preñes al periodo que ha pasado desde la implantación del ovulo fecundado en el útero hasta el momento del

parto. A partir de este momento el cuerpo genera cambios fisiológicos y metabólicos, con el propósito de alimentar y brindar todo lo necesario para el correcto desarrollo del feto. (21)

La duración del embarazo es aproximadamente de 280 días, que son 40 semanas desde el primer día del último periodo menstrual o 39 semanas desde el momento de la fecundación. El periodo embrionario abarca desde la implantación del cigoto en las paredes del útero hasta la décima semana de gestación, cuando se ha formado las principales estructuras del organismo, pasar a ser considerado un feto. (21)

- **Cambios fisiológicos del embarazo**

Todos los órganos de la mujer se ven afectados por estos cambios que se presentan en esta etapa, ya que son de mucha importancia para el desarrollo y conservación del feto, los cambios son muy pocos durante el transcurso del primer mes de embarazo, en este periodo se da la organogénesis el cual llamaremos embrión durante los primeros meses que luego pasará a llamarse feto. (22)

Desde el inicio del embarazo las encías pasan a sufrir cambios, a causa de la alta producción de hormonas. Se produce inflamación gingival lo cual requerirá de un meticuloso cuidado bucal. (22)

2.2.9. Gingivitis asociada al embarazo.

Se considera que la interacción de los factores genéticos, ambientales, microbianos y factores propios del huésped son en realidad los causales

de las enfermedades que afectan al periodonto. Las variaciones hormonales que encontramos en la mujer son consideradas otro factor, debido a situaciones fisiológicas por las que ella atraviesa a lo largo de su vida, por ejemplo, el embarazo. Las variaciones hormonales en esta etapa producen cambios muy importantes en el periodonto, principalmente la inflamación gingival causada por la placa bacteriana preexistente. A nivel etiológico las hormonas sexuales como la progesterona y el estrógeno, dañan el periodonto, principalmente en el embarazo que suele variar mucho, causando diversos efectos a nivel del tejido gingival. (23)

Alrededor del segundo mes de gestación se manifiesta los cambios inflamatorios en el periodonto, siendo el octavo mes su pico más elevado, luego existe una disminución brusca, relacionado a la disminución concomitante en la secreción de estrógeno y progesterona. (24)

La gingivitis asociada al embarazo es una inflamación vascular e inespecífica con un elevado infiltrado celular. Clínicamente se determina por una encía muy enrojecida que sangra con facilidad, engrosamiento del margen gingival e hiperplasia de las papilas Inter dentarias, que puede causar pseudobolsas periodontales, siendo las zonas interproximales y anteriores las más afectadas. (24)

Según Herane, la gingivitis del embarazo es muy común, afecta entre un 35 a 100% de todas madres gestantes. También se ha determinado una alta prevalencia y severidad de la inflamación gingival durante la gestación a comparación de la inflamación gingival posterior al parto. (24)

Moss y colaboradores estudiaron a 891 embarazadas en dos ocasiones: antes de la 26 semana de la gestación y luego dos días después del parto, la situación periodontal progresiva se vio mayormente en mujeres jóvenes de elevado peso, fumadoras, de raza africana, solteras y sin seguro médico, mostrando que la progresión se observó con mayor frecuencia en las zonas interproximales de premolares y molares. (25)

Taani y colaboradores evaluaron la condición periodontal de 200 mujeres embarazadas y 200 controles de mujeres no embarazadas, con las variables clínicas de la edad gestacional, embarazos previos y antecedentes de vómito durante el embarazo y sociodemográficas como la edad, nivel educación y profesional. Sus resultados fueron que la edad y el bajo nivel educacional y el desempleo se asocian con altos niveles de inflamación gingival. También las madres multíparas presentaron alto nivel de inflamación gingival que las primerizas, las mujeres que vomitaban durante el embarazo también presentaron elevados índices de inflamación gingival. Esta investigación concluyó que los síntomas de inflamación gingival se agravan durante el embarazo y que se relaciona a la edad, el deficiente nivel educacional y el desempleo. (25)

2.2.10. Índice Gingival de Løe y Silness (IG)

Fue dada por Løe y Silness en el año 1967, este índice es el más utilizado para medir los niveles de inflamación periodontal reversible. En la actualidad solo se utiliza para medir gingivitis. (25)

Este índice gingival (IG) Mide la gravedad de la respuesta inflamatoria

alrededor de todos los dientes presentes en la boca ya que determina la cantidad, la calidad, la severidad y la localización. Cada diente es dividido en 4 unidades gingivales (vestibular, lingual, distal y mesial). (25)

Para realizar dicho índice se va utilizar una sonda periodontal y un espejo bucal, lo cual nos permitirá evaluar los cambios en la encía, hemorragia, presencia de ulceraciones y textura de la gíngiva. (25)

Las zonas que se evaluarán de cada diente son: margen gingival lingual (todo, de papila a papila), margen gingival vestibular, papila distovestibular, papila mesiovestibular, dicho puntaje obtenido de cada pieza dental se suma y luego se divide entre el total de piezas dentales examinadas siendo este valor el IG del paciente, para lograr el IG de una población estudiada se suman todos los IG individuales y se divide entre el número de personas examinados. (25)

Código Criterio

- 0: Encía normal, no inflamación, no cambio de color, no hemorragia.
- 1: Inflamación leve, ligero cambio de color, ligero edema, no sangra al sondar.
- 2: Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondar y a la presión.
- 3: Inflamación marcada, marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración. (25)

III. Hipótesis

- Por ser una investigación descriptiva no formula hipótesis, sólo se observará la frecuencia de enfermedades intraorales.

Hernández R. Fernández C, Baptista M. (2014), No todas las investigaciones plantean hipótesis; el hecho de que se formule o no hipótesis depende de dos factores esenciales: el enfoque del estudio y el alcance; los estudio exploratorios y descriptivos no necesariamente llevan hipótesis. (26)

IV. Metodología

4.1 Diseño de la investigación

Tipo de investigación

Según el enfoque es cuantitativo.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) Usa la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. (26)

Según la intervención del investigador es observacional.

- Supo J. (2014) No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos. (27)

Según la planificación de la toma de datos es prospectivo.

- Supo J. (2014) Los datos se recogen de registros donde el investigador no tuvo participación (secundarios). (27)

Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio es transversal.

- Supo J. (2014) Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes. (27)

Según el número de variables de interés es descriptivo.

- Supo J. (2014) El análisis estadístico es univariado, solo describe o estima parámetros en la población de estudio a partir de una muestra. (27)

Nivel de investigación

La presente investigación es de nivel descriptivo.

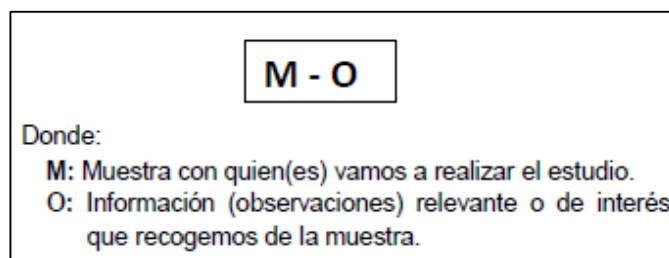
- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (26)

Diseño de investigación

La investigación es de diseño no experimental observacional.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. (26)

➤ Esquema de investigación:



4.2 Población y muestra

Universo:

Estuvo conformado por todos los pacientes atendidos en el Puesto de Salud La Cabaña ubicado en el Distrito de Florencia de Mora durante el año 2019.

Población:

Estuvo conformada por 122 pacientes gestantes que fueron atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña en el año 2019, que a su vez cumplieron con los criterios de selección.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Gestantes de 15 a más años.
- Gestantes que se atiendan frecuentemente en el Centro de La Cabaña.
- Gestante con dentición completa o parcial.
- Gestantes que acepten participar de la investigación.
- Gestantes que firmen el consentimiento informado. (Anexo 3)

Criterios de exclusión

- Gestantes con enfermedad sistémica.
- Gestantes con capacidades diferentes.
- Gestantes que no quieran participar de la investigación.
- Gestantes que no firmen el consentimiento informado.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 93 pacientes gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña del distrito de Florencia Mora en el año 2019; fueron determinados mediante formula estadística para población finita.

- Cálculo para muestra:

$$Población (N) = 122$$

$$Proporción (p) = 50\% = 0.50$$

$$Error (e) = 5\% = 0.05$$

$$Z \rightarrow 95\% = 1.96$$

$$n = \frac{N \times z^2 \times p \times (1 - p)}{e^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times (1 - p)}$$

$$n = \frac{122 \times 1.96^2 \times 0.50 \times (1 - 0.50)}{0.05^2 \times 122 + 1.96^2 \times 0.50 \times (1 - 0.50)}$$

$$n = 93$$

Muestreo

No Probabilístico por conveniencia: las unidades de estudio y/o gestantes fueron seleccionados dada la conveniencia, accesibilidad y proximidad con la investigadora. (26)

4.3 Definición y operacionalización de variables e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN		VALOR
				TIPO	ESCALA	
Prevalencia de gingivitis	Forma frecuente y leve de la enfermedad de las encías, que causa irritación, enrojecimiento e hinchazón (inflamación) de la parte de las encías que rodean la base de los dientes (3)	Prevalencia de gingivitis	Examen clínico	Cualitativa Categórica	Nominal	1= Ausencia 2= Presencia
		Severidad de gingivitis	Gingival de Løe y Silness	Cualitativa Categórica	Ordinal	0= Encía sana. 1= Inflamación leve. 2= Inflamación moderada. 3= Inflamación severa.
COVARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO	ESCALA	VALOR
Trimestre de embarazo	Tiene una duración de nueve meses, se divide en tres trimestres a la hora de realizar su seguimiento. (21)	--	Examen clínico	Cualitativa Categórica	Ordinal	1= I trimestre 2= II trimestre 3= III trimestre
Edad	Está referida al tiempo de la existencia de alguna persona, desde su creación o nacimiento hasta la actualidad (28)	--	Historia clínica	Cuantitativa Numérica	Intervalo	1= 15 a 19 años 2= 20 a 24 años 3= 25 a más
Paridad	Número total de embarazos que ha tenido una mujer, incluyendo abortos (22)	--	Historia clínica	Cualitativa Categórica	Nominal	1= Un embarazo 2= Dos o más

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Observación clínica: esta técnica permitió observar detenidamente las particularidades objeto de estudio para cuantificarlas; para ello se realizó un examen clínico bucal que logró identificar la presencia y severidad de gingivitis; este procedimiento se ayudó con elementos técnicos tales como instrumentos de recolección de datos.

Instrumento

Ficha de recolección de datos: sirvió para registrar la información obtenida mediante la observación clínica. En la primera parte se registró los datos generales como el género y el trimestre de embarazo.

En la segunda parte se registró el índice gingival según Løe y Silness, donde se examinó clínicamente los tejidos gingivales, que consta de 6 piezas dentales seleccionadas que representen a toda la boca (1.6, 21, 24, 44, 41 ,36) examinando las cuatro superficies dentales (mesial, distal, vestibular y palatino o lingual).

Dentro de sus criterios, se toman 3 características, el código **0**: Encía normal, no inflamación, no cambio de color, no hemorragia. **1**: Inflamación leve, ligero cambio de color, ligero edema, no sangra al sondear. **2**: Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondear y a la presión. **3**: Inflamación marcada, marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración. (25) (Anexo 02)

Se tomó como referencia el instrumento validado por Olivos M. (9) (Chimbote, 2019) en su estudio, Prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al servicio de odontología en el Establecimiento de Salud La Florida, Departamento de Áncash, Provincia del Santa en el periodo setiembre – diciembre, 2018.

Procedimiento

▪ **Permiso a la Institución**

Se solicitó a Dirección de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote – Sede Trujillo, la elaboración de una carta de presentación dirigida al jefe (a) del Puesto de Salud La Cabaña del Distrito Florencia de Mora, para la ejecución del proyecto de investigación con el fin de determinar y obtener los datos correspondientes. (Anexo 1)

▪ **Selección de muestra**

Se coordinó e hizo entrega de la carta de presentación al jefe del Puesto de Salud se hizo hincapié sobre la importancia de la investigación, luego se procedió a la selección de las gestantes pertenecientes a la muestra de estudio, respetando los criterios de selección, tanto de inclusión como de exclusión; y de acuerdo al tipo de muestreo.

▪ **Consentimiento informado y ficha de recolección de datos**

Se aplicó un documento de consentimiento informado, donde cada gestante firmó dando su autorización para poder realizarle el examen

clínico bucal. Una vez firmado el consentimiento se procedió a llenar la ficha de recolección de datos con su edad, el trimestre de gestación y el número de embarazos. (Anexo 3)

▪ **Examen odontológico**

Para el examen clínico bucal, la investigadora fue supervisada por un especialista en Periodoncia, donde ambos coincidieron con el reconocimiento de inflamación gingival.

Se realizó un examen detallado y minucioso intraoral de todas las gestantes, utilizando para ello el set de examen y diagnóstico estomatológico (constituido por un espejo bucal, pinza para algodón y explorador), así como la sonda periodontal Hu Friedy, linterna de frontoluz y guantes.

Las zonas que se evaluaron de cada diente fueron: margen gingival lingual (todo, de papila a papila), margen gingival vestibular, papila distovestibular, papila mesiovestibular, dicho puntaje obtenido de cada pieza dental se sumó y luego se dividió entre el total de piezas dentales examinadas siendo este valor el IG del paciente.

Código - Criterio

- 0:** Encía normal, no inflamación, no cambio de color, no hemorragia.
- 1:** Inflamación leve, ligero cambio de color, ligero edema, no sangra al sondar.

- 2: Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sonar y a la presión.
- 3: Inflamación marcada, marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración. (25)

Posterior a los procedimientos realizados, el investigador determinó el índice de Løe y Silness para determinar el nivel de inflamación si es sano, leve, moderado o severo.

▪ **De la recolección de datos**

La información fue registrada en una ficha de recolección de datos, donde se resguardó para su posterior tratamiento estadístico.

4.5 Plan de análisis

La información obtenida y registrada la ficha de recolección de datos fue ingresada a una base de datos en el programa ofimático MS Excel 2016; donde se ordenó, codificó y organizó, según la variable e indicador de estudio.

Posteriormente, se exportó al software IBM SPSS Statistics v24, donde se realizó el tratamiento estadístico, se elaboraron las tablas de frecuencia y gráficos de barras, empleando la estadística descriptiva.

El análisis de resultados se realizó en base los objetivos planteados, mediante la contrastación con los antecedentes; finalmente se elaboraron las conclusiones y recomendaciones.

4.6 Matriz de consistencia

TITULO: PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD LA CABAÑA, DISTRITO DE FLORENCIA DE MORA, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2019

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLE	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
<p align="center">¿Cuál es prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019?</p>	<p align="center">Objetivo General:</p> <p>Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019</p> <p align="center">Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según trimestre de embarazo. Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según edad. Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según paridad. 	<p align="center">Prevalencia de gingivitis en gestantes</p> <p>Trimestre de embarazo.</p> <p>Edad.</p> <p>Paridad.</p>	<p align="center">La presente investigación por ser descriptiva no plantea hipótesis</p>	<p align="center">Tipo y nivel de Investigación.</p> <p>El tipo de la investigación es cuantitativa, observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. De nivel descriptivo.</p> <p align="center">Diseño de investigación</p> <p>No experimental - observacional.</p> <p align="center">Población y muestra</p> <p>La población se conformó 122 gestantes y la muestra se conformó por 93 gestantes. Muestreo No probabilístico por conveniencia.</p>

4.7 Principios éticos.

La investigación tomó en cuenta todos los principios y valores éticos estipulados en el Código de Ética para la Investigación elaborado por: el Comité Institucional de Ética en Investigación y aprobado por el acuerdo del Consejo Universitario de la Universidad ULADECH Católica.

- **Protección a las personas:** se respetó la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad; así como el pleno respeto de sus derechos fundamentales, en particular, si se encuentran en situación de vulnerabilidad. (29)
- **Libre participación y derecho a estar informado:** las personas fueron informadas sobre los propósitos y finalidades de la investigación, se cuenta con la manifestación de voluntad informada, libre, inequívoca y específica, mediante las personas consienten el uso de la información para fines específicos establecidos en la investigación. (29)
- **Beneficencia y no maleficencia:** se aseguró el bienestar de las personas que participan en la investigación. La conducta del investigador responde a las reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios. (29)
- **Justicia:** La investigadora ejerció un juicio razonable, ponderable y toma las precauciones necesarias para asegurarse de que sus sesgos y las limitaciones de sus capacidades y conocimiento, no den lugar o toleren prácticas injustas. Se reconoce que la equidad y la justicia otorgan a todas

las personas que participan en la investigación derecho a acceder a sus resultados. (29)

- **Integridad científica:** La integridad de la investigadora resulta especialmente relevante cuando, en función de las normas deontológicas de su profesión, se evalúan y declaran daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, se mantiene la integridad científica al declarar los conflictos de interés que pudieron afectar el curso de la investigación. (29)

Se siguió y respetó los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18° Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29° Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y modificada en Fortaleza (Brasil, 2013), que considera que se debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. (30)

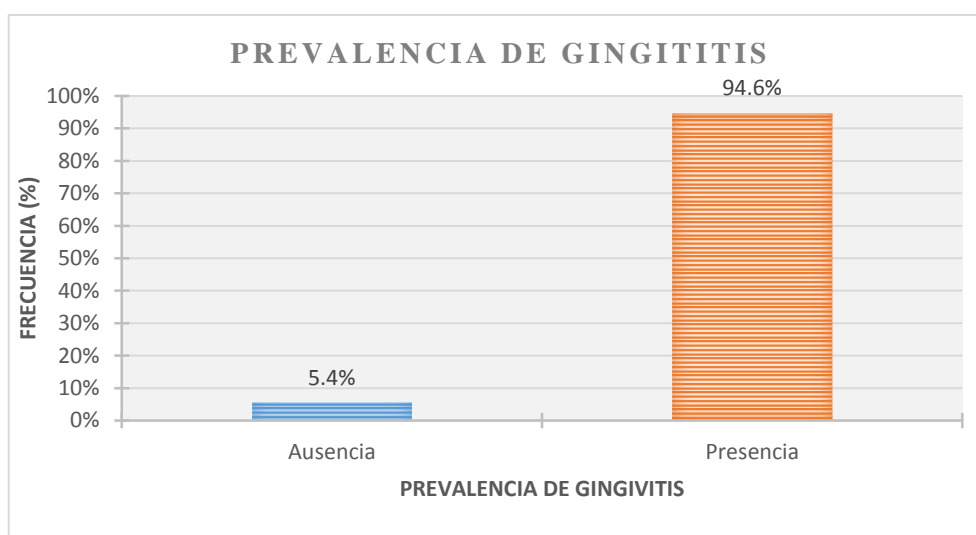
V. Resultados

5.1. Resultados

Tabla 1.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019

Prevalencia de Gingivitis	Frecuencia	Porcentaje
Ausencia	5	5,4%
Presencia	88	94,6%
Total	93	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de tabla 1.

Gráfico 1.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019

Interpretación:

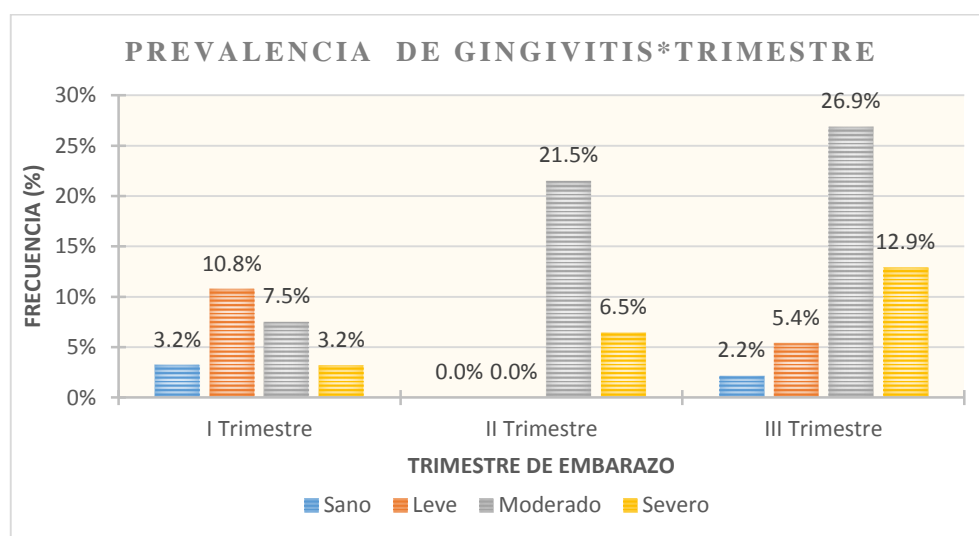
Se observa que, de las 93 gestantes evaluadas, en su mayoría, el 94,6% (88) presentan gingivitis; mientras que el restante 5,4% (5) no presentan gingivitis, evidenciando una alta prevalencia en la muestra estudiada.

Tabla 2.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según trimestre de embarazo

Severidad de Gingivitis	Trimestre de embarazo						Total	
	I Trimestre		II Trimestre		III Trimestre		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Sano	3	3,2%	0	0,0%	2	2,2%	5	5,4%
Leve	10	10,8%	0	0,0%	5	5,4%	15	16,1%
Moderado	7	7,5%	20	21,5%	25	26,9%	52	55,9%
Severo	3	3,2%	6	6,5%	12	12,9%	21	22,6%
Total	23	24,7%	26	28,0%	44	47,3%	93	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$p=0,000$



Fuente: Datos de tabla 2.

Gráfico 2.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según trimestre de embarazo

Interpretación:

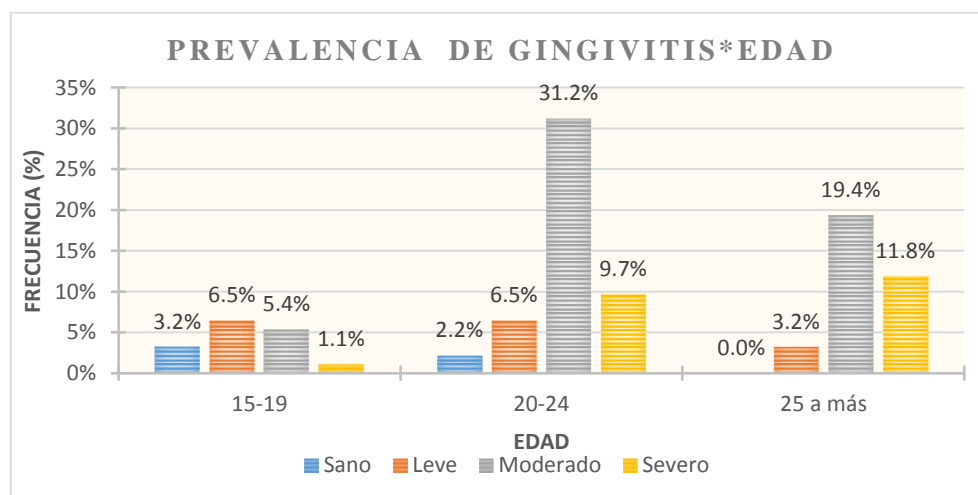
Se observa que la prevalencia de gingivitis en gestantes del I trimestre fue 10,8% (10) leve, un 7,5% (7) moderado, un 3,2% (3) severo y un 3,2% (3) sano; la severidad en las gestantes del II trimestre fue 21,5% (20) moderado y un 6,5% (6) severo; finalmente la severidad en las gestantes del III trimestre fue 5,4% (5) leve, un 26,9% (25) moderado, un 12% (12) severo y sólo un 2,2% sano; evidenciando que las gestantes mayormente presentan gingivitis moderada.

Tabla 3.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según edad

Severidad de Gingivitis	Edad						Total	
	15-19		20-24		25 a más		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sano	3	3,2%	2	2,2%	0	0,0%	5	5,4%
Leve	6	6,5%	6	6,5%	3	3,2%	15	16,1%
Moderado	5	5,4%	29	31,2%	18	19,4%	52	55,9%
Severo	1	1,1%	9	9,7%	11	11,8%	21	22,6%
Total	15	16,1%	46	49,5%	32	34,4%	93	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$p=0,003$



Fuente: Datos de tabla 3.

Gráfico 3.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según edad

Interpretación:

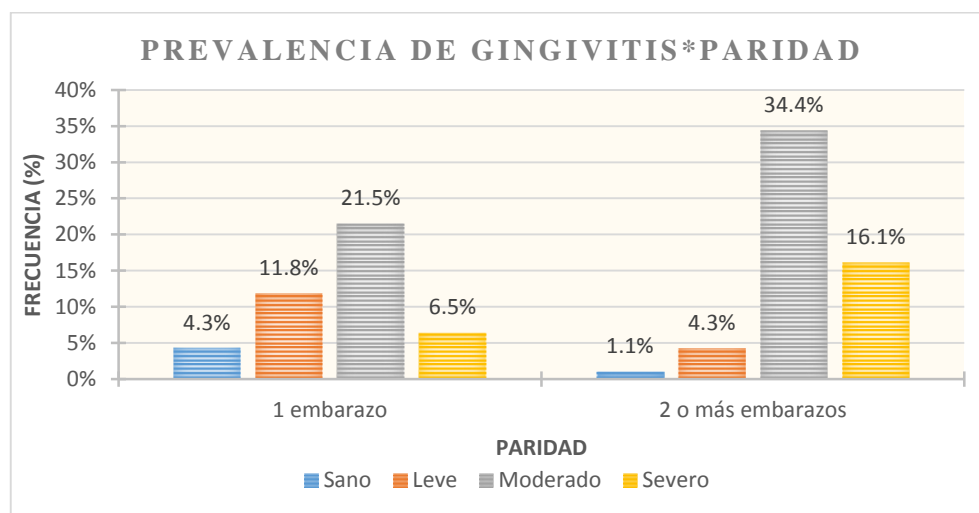
Se observa que la prevalencia de gingivitis en gestantes de 15 a 19 años fue 6,5% (6) leve, un 5,4% (5) moderado, un 1,1% (1) severo y un 3,2% (3) fueron sanas; la severidad en gestantes de 20 a 24 años fue 6,5% (6) leve, un 31,2% (29) moderado, un 9,7% (9) severo y sólo un 2,2% (2) estuvieron sanas; finalmente, la severidad en las gestantes de 25 a más años de edad fue 3,2% (3) leve, un 19,4% (18) moderado y un 11,8% (11) severo. Evidenciando que las gestantes mayores de 20 años presentaron gingivitis moderada.

Tabla 4.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según paridad

Severidad de Gingivitis	Paridad				Total	
	1 embarazo		2 o más embarazos		f	%
	f	%	f	%	f	%
Sano	4	4,3%	1	1,1%	5	5,4%
Leve	11	11,8%	4	4,3%	15	16,1%
Moderado	20	21,5%	32	34,4%	52	55,9%
Severo	6	6,5%	15	16,1%	21	22,6%
Total	41	44,1%	52	55,9%	93	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.

$p=0,014$



Fuente: Datos de tabla 4.

Gráfico 4.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019, según paridad

Interpretación:

Se observa que la prevalencia de gingivitis en gestantes con un solo embarazo fue 11,8% (11) leve, un 21,5% (20) moderado, 6,5% (6) severo y 4,3% (4) se encontraban sanas; la severidad en gestantes con dos o más embarazos fue 4,3% (4) leve, un 34,4% (32) moderado, un 16,1% (15) severo y un 1,1% (1) estaban sanas. Demostrando que tanto las gestantes primerizas como aquellas que tiene de 2 a más embarazos presentan gingivitis moderada.

5.2. Análisis de resultados

El objetivo de la investigación fue determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud La Cabaña del Distrito de Florencia de Mora – Trujillo, 2019; se evaluaron a 93 gestantes, a quienes se les realizó la observación clínica bucal y se registró el índice gingival según Silness y Loe.

1. Los resultados lograron evidenciar que la prevalencia de gingivitis fue alta en un 94,6% (88) de la muestra estudiada; datos similares presentan diversas investigaciones realizadas en nuestro país, tales como, **Villena (10) (Pimentel, 2018)** quien encontró una prevalencia del 100% de gestantes con gingivitis, también; asimismo, para Uscachi A. (12) (Cusco, 2017) y Huamán R. (14) (Chachapoyas, 2017) en sus estudios, hallaron una prevalencia de gingivitis del 100% en embarazadas; mientras que datos similares hallaron Romero W., Sánchez O. (15) (Iquitos, 2017) la prevalencia de gingivitis fue de 98,6%; el 51.3% fue moderado y el 45.6% tuvo índice gingival leve; asimismo, para Poma R. (13) (Lima, 2017) el 97,3% presentó gingivitis, en grado leve 45,1%, moderado 49,3% y 2,3% severo; del mismo modo; por otra parte, en investigaciones nacionales hallaron datos diferentes a los nuestros, para Olivos M. (9) (Chimbote, 2019) la prevalencia de gingivitis fue 83,87% (42 gestantes); de forma similar, para Cárdenas A. (16) (Chimbote, 2018) la prevalencia fue 80,56% (87); en estado leve fueron 23.15%, moderado 40,74% y severo 16,67%. En estudios internacionales encontramos que, para Méndez G. (8) (Paraguay, 2018) la gingivitis predominó en las gestantes en un 85,4%.

Mientras que, datos diferentes hallaron Nápoles D., Soto I., Vizcay N., Berenguer J. (11) (Cuba, 2018) con un el 55% que presenta gingivitis y el 37,5% periodontitis., del mismo modo, para Erchick D., Rai B., Agrawal N. (7) (Himalaya, 2019) el 40% presentaron signos clínicos de gingivitis. Es así que estos resultados nos ayudan a corroborar que las gestantes sufren cambios hormonales que producen variación sobre los tejidos de la cavidad bucal que, acompañado de la presencia de placa bacteriana, ocasionaría la aparición de trastornos inflamatorios sobre el tejido gingival, dando lugar a la llamada gingivitis del embarazo. (Ver tabla 1)

2. Del mismo modo, se logró determinar que, en mayor proporción las gestantes del I trimestre de embarazo presentaron gingivitis leve 10,8%; en las gestantes del II trimestre un 21,5% (20) gingivitis moderada y en las gestantes del III trimestre fue 26,9% (25) moderado; mientras que, para Méndez G. (8) (Paraguay, 2018) en el primer trimestre el 11,5% presentó gingivitis leve, el 27,1% moderada y 1,04% severa; en el segundo trimestre fue 13,6% leve, 12,7% moderada y 2,08% severa; en el tercer trimestre fue 8,3% leve 9,4% moderada. Paralelamente, para Villena G. (10) (Pimentel, 2018) el I trimestre fue 15,2% gingivitis leve, en el II trimestre fue 20% moderada y en el tercer trimestre fue 12,8% moderada. Por su parte, para Uscachi A. (12) (Cusco, 2017) durante los tres trimestres predominó la gingivitis severa, siendo mayor en el tercer y segundo trimestre de embarazo. Asimismo, para Poma R. (13) (Lima, 2017) en el I trimestre de embarazo fue 9,3% leve y 6,5% moderado; en el II trimestre fue 14,4% leve, 15,8% moderado y 1,4% severo; y en el III trimestre fue 21,4% leve,

27% moderado y 0,9% severo. Por otro lado, para Huamán R. (14) (Chachapoyas, 2017) en el I trimestre fue 13,8% leve y 1,8% moderado; en el II trimestre fue 17,2% leve, 27,6% moderado y 3,5% severa; y en el III trimestre fue 27,6% leve, 1,8% moderado y 6,9% severa. Asimismo, para Romero W., Sánchez O. (15) (Iquitos, 2017) en el I trimestre fue 30,4% moderada; en el II trimestre fue 9% moderado y en el tercer trimestre fue 1,7% moderado. De forma similar, Cárdenas A. (16) (Chimbote, 2018) durante el I trimestre fue moderado 12, 64%, en el II bimestre fue moderado 14, 94% y en el III trimestre leve 18,40%. Estos resultados nos permiten observar que, en mayor proporción, a partir del segundo trimestre de gestación se manifiesta los cambios inflamatorios en el periodonto, siendo el octavo mes su pico más elevado, luego existe una disminución, relacionado a la disminución en la secreción de estrógeno y progesterona. (Ver tabla 2)

3. Asimismo, se determinó la prevalencia de gingivitis según edad de las gestantes atendidas en el puesto de salud La Cabaña Micro Red Florencia de Mora – Trujillo- 2019, donde se pudo obtener que, en mayor proporción, las gestantes de **15 a 19 años presentaron gingivitis leve 6,5% (6), en el grupo de 20 a 24 años fue 31,2% (29) moderado y las gestantes de 25 a más años de edad fue 19,4% (18) moderado y un 11,8% (11) con gingivitis severa.** Mientras que, para Erchick D., Rai B., Agrawal N. (7) (Himalaya, 2019) en su estudio conformado por gestantes de 23 años, indicó que la gingivitis aumenta en un 3% de gravedad por cada año de edad; mientras que, para Nápoles D., Soto I., Vizcay N.,

Berenguer J. (11) (Cuba, 2018) las gestantes de 20 a 29 años un 22,5% presentaba gingivitis leve y 15% gingivitis severa; en el grupo de 30 a 40 años fue 7,5% gingivitis leve y 7,5% gingivitis severa; mientras que en el grupo de 40 a más años fue 2,5% gingivitis leve. Por otro lado, para Poma R. (13) (Lima, 2017) las gestantes con menos de 20 años fue 13,1% leve, 16,8% moderado y 0,5% severo; en gestantes de 21 a 25 años fue 17,2% leve, 23,7% moderado y 1,9% severo; en las gestantes de 26 años a más fue 14,9% leve y 8,4% moderado. Todos los estudios descritos, demuestran que la gingivitis se presenta en todos los grupos de edades, lo que evidencia que una buena higiene bucal es un punto clave para la salud oral. (Ver tabla 3)

4. Finalmente, se evidenció la prevalencia de gingivitis en gestantes con un solo embarazo fue 11,8% (11) leve, un 21,5% (20) moderado, 6,5% (6) severo y 4,3% (4) se encontraban sanas; la severidad en gestantes con dos o más embarazos fue 4,3% (4) leve, un 34,4% (32) moderado, un 16,1% (15) severo y un 1,1% (1) estaban sanas. Mientras que, para Nápoles D., Soto I., Vizcay N., Berenguer J. (11) (Cuba, 2018) las pacientes primerizas presentaron gingivitis leve 12%, moderado 8% y severo 5%; en las pacientes multigestantes fue 10% leve, 14% moderada y 6% severo. Por su parte, para Cárdenas A. (16) (Chimbote, 2018) las pacientes primigestas presentaron gingivitis moderado 27,59%, leve 16,09%, y severo 10,39%; mientras que las pacientes multigestas presentaron gingivitis moderado 22,99%, leve 12,64%, y severo de 10,34%. Nuestros resultados son similares a los antecedentes descritos, lo que demuestra que, por causa de

las hormonas producidas en el embarazo, la gestante está dispuesta a muchos cambios en su organismo, sabemos que el embarazo propio no produce gingivitis, esta se produce siempre y cuando esté acompañada del factor principal más común que es la placa bacteriana. (Ver tabla 4)

VI. Conclusiones

1. La prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad en el año 2019, fue alta 94,6% (88). Debido a factores que se presentan en esta etapa gestacional, como los cambios hormonales y mala higiene oral, debido al poco conocimiento e importancia sobre cuidado de higiene bucal. (Tabla N° 01)
2. La prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña del Distrito de Florencia de Mora en el año 2019, fue 10,8% (10) leve en el I trimestre de embarazo; en el II trimestre 21,5% (20) y III trimestre 26,9% (25) fue moderado. (Tabla N° 02)
3. La prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña del Distrito de Florencia de Mora en el año 2019, según edad de 15 a 19 años fue 6,5% (6) leve, de 20 a 24 años fue 31,2% (29) moderado y de 25 a más 19,4% (18) moderado. (Tabla N° 03)
4. La prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña del Distrito de Florencia de Mora en el año 2019, según paridad fue moderado; tanto en el grupo con un solo embarazo 21,5% (20) como en las de dos o más embarazos 34,4% (32). (Tabla N° 04)

Aspectos complementarios

Recomendaciones:

- Por la prevalencia de gingivitis en el embarazo que aqueja a la mayor de las mujeres en dicha etapa, se debe otorgar un especial cuidado del problema, así estaremos ayudando a mejorar la calidad de vida de la población, por lo que el sector salud debe ser eje fundamental en la educación de salud oral de esta manera se podrá prevenir diferentes enfermedades bucodentales.
- Brindar charlas educativas en las instituciones (club de madres, comedores populares, etc.), hacer una inspección rápida de la salud bucal para determinar si su salud está en riesgo, brindándole las estrategias para prevenir y referir al personal profesional de inmediato.
- A futuros investigadores, realizar estudios sobre la prevalencia de gingivitis en gestantes que permitan identificar el grado de movilidad dentaria, asociado a la gingivitis durante el embarazo, con una población mucho mayor y así obtener mejores resultados; así poder determinar si la enfermedad periodontal es un factor de riesgo durante el periodo gestacional

Referencias bibliográficas:

1. Agustín Z. Enfermedades Periodontales y Enfermedades sistémicas, Revista Mexicana de Periodontología. 2015; 3(3): 99-108. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2015/mp152e.pdf>
2. Altamirano A. Incidencia de complicaciones durante el embarazo y parto en gestantes adolescentes en el Hospital Arzobispo Loayza. Tesis Bach Med. UPCH. Lima- Perú 2000
3. Gunhan M, Gunhan O, Celasen B, Multa M, Bostanic H. Estrogen receptors in the peripheral giant cell granuloma of the oral cavity. J Oral Sci 2008; 40(2): 57-60. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9680761/>
4. Raber-Durlacher. Cambios hormonales asociados al embarazo. Afectación gingivo-periodontal. España; 2006.
5. Ramfjord Ash, Sigurd, P. Periodontología y Periodoncia. Buenos Aires – Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2002.
6. OMS. Salud bucodental. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
7. Erchick D., Rai B., Agrawal N. Oral hygiene, prevalence of gingivitis, and associated risk factors among pregnant women in Sarlahi District, Nepal. BMC Oral Health 2019; 9(9):2-23 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6321675/>

8. Méndez B., Pérez B. Características del estado periodontal en gestantes del Hospital Materno Infantil San Pablo de Asunción, Paraguay. *Odontol. Sanmarquina* 2018; 21(3): 165-172 165. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/15147/13138>
9. Olivos M. Prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al servicio de odontología en el Establecimiento de Salud La Florida, Departamento de Áncash, Provincia del Santa en el periodo setiembre – diciembre, 2018. [Tesis para optar el Título profesional de Cirujano dentista]. Chimbote, Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2019. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/10645/>
10. Villena G. Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Las Mercedes – Chiclayo 2018. [Tesis para optar el Título de Cirujano dentista]. Pimentel, Perú: Universidad Señor de Sipán: 2018. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/4738/>
11. Nápoles D., Soto I., Vizcay N., Berenguer J. Estado de salud periodontal en embarazadas del Hogar Materno Este de Santiago de Cuba. 2018; 57(267): 13-19. Disponible; <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2018/abr18267d.pdf>
12. Uscachi A. Prevalencia de Gingivitis en Mujeres Embarazadas Atendidas en el Centro de Salud de Quiquijana; 2016. [Tesis para optar el Título de Cirujano dentista]. Cusco, pero: Universidad Nacional de San Antonio Abab del Cusco; 2017. Disponible en: <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/UNSAAC/1946>
13. Poma R. Relación entre el Nivel de Conocimiento sobre Prevención en Salud

- Bucal y la Presencia de Enfermedad Gingival en Gestantes del Servicio de Gineco – Obstetricia del HNMD 2016. [Tesis para optar el Título profesional de Cirujano dentista]. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5827>
14. Huamán R. Prevalencia de Gingivitis en Gestantes Atendidas en el Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas – 2017. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2017. Disponible en: <http://repositorio.untrm.edu.pe/handle/UNTRM/1161>
15. Romero W., Sánchez O. Estado nutricional, caries dental e inflamación gingival en gestantes del Hospital Iquitos, César Garayar García, 2016 [Tesis para optar el Título profesional de Cirujano dentista]. Iquitos, Perú: Universidad Nacional de La Amazonia Peruana; 2017. Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3444/>
16. Cárdenas A. Prevalencia de Gingivitis en gestantes que acuden al Centro de Obras Sociales Maternida de María, Chimbote – abril 2018. [Tesis para optar el Título de cirujano dentista]. Chimbote, Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/3876>
17. Corona M., Pérez E. Identificación molecular de bacterias en salud y enfermedad periodontal. Revista Odontológica Mexicana. Vol. 23, Núm. 1 Enero-Marzo 2019 pp 23-30 Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rom/v23n1/1870-199X-rom-23-01-23.pdf>
18. Botero J. Bedoya E. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. Rev. Clin.

- Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral Vol. 3(2); 94-99, 2010. Disponible en:
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/piro/v3n2/art07.pdf>
19. Carranza S. Compendio de Periodoncia. 5ª ed. Buenos Aires: Editorial Panamericana de la Salud; 2006. p. 125-30.
20. Matesanz P. Matos R. Bascones. A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. Av Periodon Implantol. 2015; 20(1): 11-25. Disponible en:
<http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v20n1/original1.pdf>
21. Arrieta J. Bartolomé B. Jiménez E. Saavedra P. Arrieta F. Problemas bucodentales en pacientes con diabetes mellitus: Índice gingival y enfermedad periodontal. Med Oral 2013; 8: 233-47. Disponible en: http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv8_i4_p233.pdf
22. Løe H, Silness J. Enfermedad periodontal durante el embarazo. Prevalencia y Gravedad. Acta Odontología Scand 1963; 21: 533-551.
23. Bértiz Veranez Grisela. Epidemiología. Promoción y Prevención en Periodoncia. Índices más usados en Periodoncia. Definiciones y terminología. Disponible en <http://sistes.google.com/siete/complicacionesenelembarazo/1ertrimestre/home/definiciones-y-terminologia>
24. Aguilar M. Cañamas M. Ibáñez P. Gil F. Periodoncia para el higienista dental. Periodoncia. 2013; 13(3). Disponible en: http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/13-3_05.pdf
25. Aguilar M., Cañamas M., Ibáñez P., Gil F. Periodoncia para el higienista dental. Importancia del uso de índices en la práctica periodontal diaria del higienista

- dental. Periodoncia [Internet]. 2015 [citado 27 dic 2020]; 13(3): 233-244.
Disponible en:
http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA_PO/articulos.pdf/13-3_05.pdf
26. Hernández R. Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación científica. 6 ed. México. Mc Graw Hill. 2014.
27. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadístico; 2015.
28. SMU. Edad. Ser Médico. [Internet]. 2015 [citado 04 nov 2020]. Disponible en:
<https://www.smu.org.uy/cartelera/socio-cultural/edad.pdf>
29. Comité Institucional de Ética en Investigación. Código de ética para la investigación. 2ª ed. Chimbote: ULADECH Católica; 2019. pp. 2-3.
30. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. WMA. 2013. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

ANEXOS



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ANEXO 01



CARTA DE AUTORIZACIÓN



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
FILIAL TRUJILLO

CARRERA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

Trujillo 09 de octubre del 2019

LIC SUSSAN NOVOA PESANTES

JEFA DEL PUESTO DE SALUD LA CABANA - FLORENCIA DE MORA

Presente

De mi especial consideración

Es grato dirigirme a usted para saludarla muy cordialmente en mi condición de Coordinador de carrera de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote Filial Trujillo. Siendo el motivo de la presente manifestarle que, en el marco del cumplimiento curricular de la carrera profesional de odontología, en el curso de Taller de Investigación nuestra alumna JUAREZ RODRIGUEZ, Ana Yaquell; debe llevar a cabo el desarrollo de su proyecto de investigación titulado "PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD LA CABAÑA, DISTRITO DE FLORENCIA DE MORA, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2019". Así mismo para realizar el presente trabajo ha sido seleccionada su digna institución, por lo cual se solicita el permiso respectivo para que nuestra alumna pueda ejecutar con toda normalidad su proyecto de investigación en las instalaciones del local que dignamente usted dirige.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal

Atentamente

Escuela Profesional de Odontología
UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
FILIAL TRUJILLO

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD LA CABAÑA, DISTRITO DE FLORENCIA DE MORA, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2019

Autor: Juárez Rodríguez, Ana Yaqueli

I. Datos generales:

Código:

Edad: Trimestre de embarazo: I ____ II ____ III ____

II. Datos para el estudio:

Cara Pzas	MV				V				DV				L/P				Σ por pza
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
16																	
21																	
24																	
36																	
41																	
44																	
TOTAL = Σ Total de los valores obtenidos / Σ Total de caras examinadas																	

Validado por el autor Loe y Silness y aprobado por el MINSA

MV = Mesiovestibular: La papila mesiovestibular

V= Vestibular: El margen vestibular

DV = Distovestibular: La papila distovestibular

L/P = Lingual /Palatino: Todo el margen lingual o palatino

Los criterios que se deben tener en cuenta para evaluar el estado de la gingivitis serán: **0=** Ausencia de inflamación; **1 =** Cambio de color y textura. **2=** Enrojecimiento, sangrado, edema. **3=** Hipertrofia, enrojecimiento, sangrado espontáneo, ulceración

Código Criterio

0: Encía normal, no inflamación, no cambio de color, no hemorragia.


1: Inflamación leve, ligero cambio de color, ligero edema, no sangra al sondar.


2: Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y lisura. Sangra al sondar y a la presión.

3: Inflamación marcada, marcado enrojecimiento, edema, ulceración, tendencia a la hemorragia espontánea, eventualmente ulceración.

Fuente: Olivos M. (9) (Chimbote, 2019) Prevalencia de gingivitis en gestantes que acuden al servicio de odontología en el Establecimiento de Salud La Florida, Departamento de Áncash, Provincia del Santa en el periodo setiembre – diciembre, 2018

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE



ANEXO 03

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD)

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD LA CABAÑA, DISTRITO DE FLORENCIA DE MORA, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2019; y es dirigida por JUÁREZ RODRÍGUEZ, ANA YAQUELI, investigadora de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, con sede en Trujillo.

El propósito de la investigación es: Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el Puesto de Salud La Cabaña, Distrito de Florencia de Mora, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2019.

Para ello, se le invita a participar, se tomará 10 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través del número de celular 914 988 992. Si desea, también podrá escribir al correo yaquelijuarez@gmail.com para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: [REDACTED]

Fecha: 24 de octubre 2019

Correo electrónico: _____

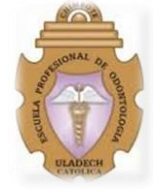
Firma del participante: [REDACTED]

Firma del investigador (o encargado de recoger información): [Firma]



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ANEXO 04



FOTOGRAFÍAS DEL PROCEDIMIENTO

