UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE HUMANIDADES, CIENCIAS Y SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD NICOLÁS GARATEA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, ÁNCASH-2025

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SALUD ORAL

AUTOR
NORIEGA HUAYTA, KEILA ESTHER
ORCID:0000-0003-1146-7418

ASESOR
ANGELES GARCIA, KAREN MILENA
ORCID:0000-0002-2441-6882

CHIMBOTE-PERÚ
2025

FACULTAD DE HUMANIDADES, CIENCIAS Y SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA

ACTA N° 0099-113-2025 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **10:28** horas del día **15** de **Diciembre** del **2025** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

SANCHEZ CHAVEZ-ARROYO VLADIMIR Presidente
SANCHEZ CHAVEZ-ARROYO ERIKA Miembro
ANGELES GARCIA KAREN MILENA Miembro
Mgtr. ANGELES GARCIA KAREN MILENA Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD NICOLÁS GARATEA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, ÁNCASH-2025**

Presentada Por :
(0108201028) **NORIEGA HUAYTA KEILA ESTHER**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **14**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Cirujano Dentista.**

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

SANCHEZ CHAVEZ-ARROYO VLADIMIR
Presidente

SANCHEZ CHAVEZ-ARROYO ERIKA
Miembro

ANGELES GARCIA KAREN MILENA
Miembro

Mgtr. ANGELES GARCIA KAREN MILENA
Asesor

CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD NICOLÁS GARATEA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, ÁNCASH-2025 Del (de la) estudiante NORIEGA HUAYTA KEILA ESTHER, asesorado por ANGELES GARCIA KAREN MILENA se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 4% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote,31 de Diciembre del 2025

Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Dedicatoria

Con especial dedicación, quiero expresar mi profundo agradecimiento a mis padres por ser los pilares fundamentales en la construcción de mi carrera profesional. Ellos han inculcado en mí los valores de responsabilidad y el anhelo constante de superación, sirviendo como modelos a seguir gracias a sus virtudes infinitas.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por ser nuestra fuente de ayuda y guía, por permitirnos mantenernos en el camino correcto y por concedernos el deseo de alcanzar la excelencia profesional.

Quiero extender mi agradecimiento a todos aquellos que forman parte de mi vida, especialmente a mi madre, mi padre, mis abuelos y tíos, quienes me han brindado un apoyo invaluable. También, quiero expresar mi gratitud a los miembros de la escuela de odontología de esta prestigiosa universidad. Gracias por ser mi guía y por contribuir a mi formación como profesional.

Finalmente, un agradecimiento eterno a esta grandiosa universidad por abrir sus puertas a todos los que buscamos cumplir metas y formarnos como profesionales de calidad. Su apoyo y recursos han sido fundamentales en mi camino hacia el logro de mis objetivos.

Índice General

Carátula……I
Dedicatoria V
Agradecimiento VI
Índice General VII
Lista de Tablas IX
Lista de Figuras X
Resumen XI
Abstract XII
I. Planteamiento del problema 1
II. Marco teórico 5
2.1 Antecedentes 5
2.2 Bases teóricas 12
2.3 Hipótesis 21
III. Metodología 22
3.1 Tipo, Nivel y diseño de investigación 22
3.2 Población 23
3.3 Operacionalización de las variables 25
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de información 26
3.5 Método de análisis de datos 27
3.6 Aspectos Éticos 28
IV. Resultados 29
V. Discusión 39
VI. Conclusiones 44
VII. Recomendaciones 46
Referencias bibliográficas 47
ANEXOS 53
Anexo 1. Documento de autorización para el desarrollo de la investigación 53
Anexo 2. Carta de recojo de datos 54
Anexo 3. Matriz de consistencia 69
Anexo 4. Ficha técnica de los instrumentos 69
Anexo 5. Formato de Consentimiento informado 76
Anexo 6. Evidencias de ejecución 77

Anexo 7. Calibración 78
Anexo 06 Evidencias de ejecución (Declaración jurada, base de datos).....79

Lista de Tablas

Tabla 1.- Relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025….....29

Tabla 2.- Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025… 31

Tabla 3.- Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025, según edad….....32

Tabla 4.- Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025, según trimestre gestacional..... 34

Tabla5.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025… 36

Tabla 6.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025, según edad… 37

Tabla 7.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025, según trimestre gestacional….....38

Lista de Figuras

Figura 1.- Relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025….....29

***Figura* 2.-** Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025….....31

***Figura* 4.-** Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025, según edad….....32

***Figura* 6.-** Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025, según trimestre gestacional 34

***Figura* 3.-** Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025… 36

***Figura* 5.-** Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025, según edad… . 37

***Figura* 7.-** Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025, según trimestre gestacional….....38

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025. **Metodología:** La investigación fue de tipo observacional, transversal, prospectivo y de nivel relacional, diseño no experimental-correlacional. La población estuvo conformada por 60 gestantes en el puesto de salud Nicolas Garatea, que cumplieron con los criterios de selección. Se empleó el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord y un cuestionario sobre enfermedad periodontal. **Resultados:** Se encontró que, según la a prueba estadística Chi cuadrado, el valor de p= 0,020, indica que sí existe relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y prevalencia de gingivitis en gestantes, además que, el 43,3 % (26) presentó un nivel de conocimiento bajo; según la edad, el 28,3 % (17) tenía nivel bajo y tenían entre 18 – 29 años; el 71,7 % (43) tuvo presencia de gingivitis.**Conclusión:** Existe relación el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

Palabras Clave: Enfermedad periodontal, gestantes, nivel de conocimiento.

Abstract

Objective: To determine the relationship between the level of knowledge about periodontal disease and the prevalence of gingivitis in pregnant women treated at the Nicolás Garatea health center, Chimbote district, Santa province, Ancash - 2025. **Methodology:** The research was observational, cross-sectional, prospective, and relational, with a non-experimental-correlational design. The population consisted of 60 pregnant women at the Nicolás Garatea health center who met the selection criteria. The Ramfjord periodontal disease index and a questionnaire on periodontal disease were used. **Results:** According to the Chi-square statistical test, the p-value = 0.020 indicates a relationship between the level of knowledge about periodontal disease and the prevalence of gingivitis in pregnant women. Furthermore, 43.3% (26) presented a low level of knowledge; by age, 28.3% (17) had a low level of knowledge and were between 18 and 29 years old; 71.7% (43) had gingivitis. **Conclusion:** There is a relationship between the level of knowledge about periodontal disease and the prevalence of gingivitis in pregnant women treated at the Nicolás Garatea health post, Chimbote district, Santa Province, Ancash - 2025..

Keywords: Level of knowledge, periodontal disease, pregnant women.

I. Planteamiento del problema

Las enfermedades gingivales son un grupo diverso de patologías a la encía y tienen una variedad de causas etiológicas existentes. La forma más leve de enfermedad periodontal es la gingivitis, una afección inflamatoria provocada principalmente por la acumulación de placa bacteriana en los dientes junto a la línea de las encías que no afecta las estructuras de soporte subyacentes.[1]

Los signos de la gingivitis son el sangrado gingival, la formación de bolsas periodontales, la destrucción del tejido conectivo y la reabsorción del hueso alveolar, mientras que la periodontitis es una infección bacteriana que causa inflamación crónica del tejido.[2]

Durante el embarazo el cuerpo de la madre se realizan cambios hormonales de la cual la cavidad oral no es la excepción. Comprender estos cambios, afectan la salud oral y posibles intervenciones diagnósticas y terapéuticas pueden afectar a una mujer durante el embarazo y la lactancia. El embarazo en sí no provoca gingivitis, pero sí surgen condiciones que pueden causar un trastorno metabólico y el tejido gingival reacciona a los irritantes con más fuerza.[3]

Los niveles elevados de progesterona, que hacen que la microvasculatura gingival se agrande y se vuelva tortuosa, así como la presencia de irritantes locales como placa bacteriana y cálculos dentales, son los principales responsables de la gravedad de la aparición de gingivitis en el embarazo.[4]

El informe de consenso de 2013 de la Federación Europea de Periodoncia y la Asociación Estadounidense de Periodoncia se encontró que la evidencia de que las infecciones periodontales pueden propagarse a través del torrente sanguíneo. Que en su mayoría afectan gran parte hacia los tejidos dentales hasta el punto de causar la pérdida dental. Por lo anterior, es relevante evaluar el estado de salud bucal en las gestantes que acuden a las unidades de medicina familiar.[5]

Díaz L y Valle L[6] (2015), indican en su artículo que, la mayoría de las madres no buscan tratamiento dental durante su embarazo por haber tenido algún problema, lo que favorece la aparición de diferentes afecciones bucales, caries y gingivitis, que si no son tratadas a tiempo pueden ocasionar complicaciones que afectan a las gestantes y a su vez la de su futuro hijo.

Así mismo Guzmán L y Suárez J[7] (2023) informan en su estudio que la gingivitis y periodontitis mostraron cifras de prevalencia similares en mujeres embarazadas y no embaraza das, sin embargo, periodontitis severa fue mayor en las mujeres gestantes. Las lesiones bucales, como el Granuloma piógeno y glositis migratoria benigna fueron las lesiones que mostraron mayor prevalencia durante el embarazo.

Benezech J, Davideau J, Hamann V y Tuzin N[8] (2021) determinaron que las mujeres embarazadas eran conscientes de la asociación entre la salud bucal y el embarazo y de la necesidad de prevención. Sin embargo, la consideración de la importancia de la salud bucal no fue adecuada para la tasa de consulta dental y parece estar influenciada por los hábitos individuales de seguimiento dental antes del embarazo.

1.2. Formulación del problema

¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025?

1.3 Problemas específicos

1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025?
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad?
3. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional?
4. ¿Cuál es la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025?
5. ¿Cuál es la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad?
6. ¿Cuál es la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional?

1.4. Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

1.5. Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.
2. Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad.
3. Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional.
4. Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.
5. Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad.
6. Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional.

1.6. Justificación

Teórica

Tiene el propósito de contribuir y profundizar en el conocimiento, sobre los conceptos actuales de enfermedad periodontal y la gingivitis; esto permitirá mejorar la comprensión, establecer un marco teórico conceptual que permita el entendimiento entre nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y su relación con presencia de gingivitis, con el propósito de generar una discusión

académica respecto a educar mejor a las gestantes y a sus cuidadores sobre los riesgos de presentar gingivitis, así como el tratamiento adecuado para esta enfermedad.

Práctica

Abordar la relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y prevalencia de gingivitis, no solo permitirá comprender un fenómeno de salud bucal, sino que también facilitará el tomar acciones concretas para mejorar la salud general de las gestantes, mediante la educación, la prevención y la intervención temprana; además estos resultados no solo servirán como antecedente base para futuros investigadores; sino que, podrá ayudar a las madres primerizas a mejorar con los hábitos en su higiene bucal y por último a poder darle el tratamiento ideal para la gingivitis.

Metodológica

Dado que el estudio tiene como población a un grupo vulnerable, el uso de instrumentos estandarizados y que ayuden a enriquecer los conocimientos, son la base para la formación de mejoras en la atención a las gestantes.

II. Marco teórico

2.1 Antecedentes

Internacionales

Ccapayque J, Huanca W.[8] (México, 2021) En su estudio titulado, "Prevalencia de la enfermedad periodontal en gestantes que acuden al centro de salud Guadalupe, Juliaca 2021". **Objetivo:** Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes que acuden a un centro de salud, Juliaca 2021. **Metodología:** El tipo de estudio fue básico, no experimental, descriptivo, transversal y prospectivo. Participando 116 mujeres embarazadas entre las edades de 18 a 47 años. Se utilizó el índice periodontal de Ramfjord el cual tuvo 6 valoraciones cerradas donde se evaluó el nivel de gingivitis y periodontitis. **Resultados:** Donde se encontró que el 37,1% estaban sanos, el 59,4% presentaron gingivitis y tan solo el 3,4% presentaron periodontitis. Según el grupo etario, el 71,1% de mujeres embarazadas con gingivitis leve eran jóvenes. Según trimestre de embarazo, el 48,9% durante su primer trimestre de gestación presentaron gingivitis leve. Según grado de instrucción, el 51,1% de mujeres embarazadas con gingivitis leve, tenían primaria completa y según la frecuencia de cepillado, el 97,8% de mujeres embarazadas con gingivitis leve refirieron cepillarse los dientes dos veces al día. **Conclusión:** que la prevalencia de enfermedad periodontal fue alta con una mayor predisposición de gingivitis en la mayoría de pacientes que acuden a un centro de salud estatal.

Benezech J, Davideau J, Hamann V, Tuzin N.[9] (Francia, 2021) En su estudio titulado, "Consideración de la Salud Bucal y las Enfermedades Periodontales Durante el Embarazo: Conocimiento y Comportamiento de las Embarazadas Francesas". **Objetivo:** Evaluar el conocimiento y el comportamiento de las mujeres embarazadas francesas sobre la relación entre las condiciones orales y los resultados del embarazo y evaluar los factores que influyen. **Metodología:** Se entregó un cuestionario autoadministrado a mujeres entre 1 y 3 días después del parto en tres clínicas especializadas en Francia. El cuestionario tuvo como objetivo evaluar las características demográficas, la salud bucal auto percibida, el

tipo de seguimiento del embarazo y el conocimiento sobre las condiciones bucales durante el embarazo y el riesgo de resultados adversos del embarazo. Se realizó un análisis multivariante para evaluar la correlación entre el conocimiento y el comportamiento .**Resultados:** El cuestionario fue completado por 212 mujeres. Entre ellos, el 92% consideró importante la prevención de enfermedades bucales durante el embarazo. A pesar del conocimiento de la posible influencia negativa de las enfermedades periodontales en los resultados del embarazo, solo el 47% de las mujeres embarazadas recibieron diagnóstico o tratamiento dental durante el embarazo. Solo el 18% de las mujeres discutió la consideración de la salud bucal durante el embarazo con el profesional de la salud a cargo del seguimiento del embarazo. Curiosamente, la ausencia de consulta dental durante el embarazo se asoció con una baja tasa de consulta dental antes del embarazo ($p < 0,01$). **Conclusión**: Las gestantes eran conscientes de la asociación entre salud bucal y embarazo y de la necesidad de prevención. Sin embargo, la consideración de la importancia de la salud oral no fue adecuada a la tasa de consulta dental y parece estar influenciada por los hábitos individuales de seguimiento dental antes del embarazo.

Yunita E, Saddki Y.[10] (Malasia, 2020) En su estudio titulado, "Asociación entre los síntomas bucales percibidos y la presencia de enfermedades bucales diagnosticadas clínicamente en una muestra de mujeres embarazadas en Malasia". **Objetivo:** Determinó la asociación entre los síntomas bucales auto percibidos y la presencia de enfermedades bucales clínicamente diagnosticadas en una muestra de gestantes. **Metodología:** Un total de 192 mujeres embarazadas participaron en este estudio transversal. Se realizaron exámenes clínicos orales para registrar la experiencia de caries dental, la salud gingival y la salud periodontal. **Resultados:** A las mujeres también se les preguntó acerca de sus síntomas orales. La mayoría de las mujeres tenía al menos un síntoma bucal (84,9 %): diente cavitado (62,0 %), mal aliento (38,5 %), sangrado de encías (28,6 %) y dolor de muelas (22,0 %). 9%). Aproximadamente la mitad de las mujeres tenían caries dental no tratada (58,9 %), y las probabilidades eran significativamente más altas en las mujeres que se quejaban de tener un diente cavitado. Aproximadamente la mitad de las mujeres tenían gingivitis de moderada a grave (53,7 %), y las probabilidades eran

significativamente más altas en las mujeres que se quejaban de sangrado de las encías. Aproximadamente la mitad tenía bolsas periodontales (46,3 %), y las probabilidades eran más altas en las mujeres que se quejaban de encías sangrantes y mal aliento, aunque más bajas en las mujeres que se quejaban de encías hinchadas. **Conclusión:** La prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal entre las mujeres embarazadas en este estudio fue relativamente alta. La presencia de caries dental no tratada, gingivitis moderada y severa y bolsas periodontales se asociaron significativamente con sus correspondientes síntomas orales. la prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal entre las mujeres embarazadas en este estudio fue relativamente alta.

Patil P, Kashetty M, Kumbhar S, Patil S.[11] (India, 2020) En su estudio titulado, "Estado de higiene oral, estado gingival, estado periodontal y necesidades de tratamiento entre mujeres embarazadas y no embarazadas: un estudio comparativo.". **Objetivo:** evaluar el estado de higiene oral, el estado gingival, el estado periodontal y las necesidades de tratamiento (TN) entre mujeres embarazadas y no embarazadas. **Metodología:** Se realizó un estudio transversal entre 120 mujeres embarazadas y 120 no embarazadas de 18 a 44 años de edad que asistían al Departamento ambulatorio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gubernamental de la ciudad de Belgaum, Karnataka, India. El estudio consistió en una entrevista y un examen oral. Se siguió el examen tipo 3. El índice de higiene oral simplificado (OHI-S), el índice gingival y el índice periodontal comunitario y el índice TN se utilizaron para evaluar el "estado de higiene oral", el "estado gingival" y el "estado periodontal y TN", respectivamente. **Resultados:** Las gestantes presentaron mala higiene bucal con una puntuación media en el OHI-S de 2,68. La gingivitis fue prevalente en casi todas las mujeres embarazadas y no embarazadas. Sin embargo, se encontró que era más grave en mujeres embarazadas con una puntuación gingival media de 1,25. Se encontró un aumento definitivo de la gingivitis desde el Trimestre II al Trimestre III. El número medio de sextantes que mostraban encía sana fue significativamente ($P < 0,01$) menor entre las mujeres embarazadas. **Conclusión:** Las mujeres embarazadas mostraron mala higiene bucal, más inflamación gingival y más enfermedad periodontal en comparación con las mujeres no embarazadas. La severidad de la gingivitis

aumentó en el Trimestre III. La práctica adecuada de higiene bucal puede prevenir estas enfermedades y otras complicaciones.

Antecedentes Nacionales

Tulumba E, Santillan M.[12] (Iquitos, 2022) En su estudio titulado, "Factores Determinantes De Enfermedad Periodontal En Gestantes Atendidas En El Hospital Apoyo Iquitos 2020". **Objetivo:** Determinar los factores determinantes de la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020 **Metodología:** Estudio es de tipo cuantitativo de diseño observacional transversal, prospectivo y correlacional, evaluando a 203 de 428 gestantes, recogiendo información sobre los datos sociodemográficos, obstétricos y medidas preventivas; así como presencia de enfermedad periodontal, a través de índice de Ramfjord y la severidad según la escala de IEP-R. **Resultados;** Se valuaron 203 gestantes, encontrando una prevalencia de enfermedad periodontal del 32.0%, y de enfermedad gingival del 39.9%. La enfermedad periodontal se asoció significativamente a la edad (p=0.021), procedencia rural (p=0.014); bajo nivel de instrucción (p=0.022); bajo peso pregestacional (p=0.011); anemia pregestacional (p=0.000); número de cepilladas dentales diarias (p=0.030); atención odontológica (p=0.029). Los casos de gingivitis se asociaron significativamente a la edad de la gestante (p=0.020); bajo nivel de instrucción (p=0.006), bajo peso pregestacional (p=0.031); anemia pregestacional (p=0.000); número de cepilladas dentales diarias (p=0.035). **Conclusión:** Mas de la tercera parte de las gestantes atendidos en el hospital Apoyo Iquitos padecen de enfermedad periodontal y gingivitis.

Salcedo O, Higidio K.[13] (Cusco, 2022) En su estudio titulado, "Factores asociados a la presencia de enfermedad periodontal en mujeres gestantes que acudieron al Centro de Salud de Chincheros – Cusco, en el primer trimestre del año 2021". **Objetivo: D**eterminar cuáles son los factores asociados a la presencia de enfermedad periodontal de mujeres gestantes que acudieron al Centro de Salud de Chincheros- Cusco, en el primer trimestre del año 2021. **Metodología:** El presente trabajo es descriptivo, retrospectivo y su diseño es Transversal conformado por una muestra de 56 historias clínicas de mujeres gestantes que

acudieron al centro de salud de Chincheros – Cusco, en el primer trimestre del año 2021. Se utilizó una Ficha de recolección de datos la cual consta de 2 partes, estudiando los siguientes factores edad, IMC, idioma, trimestre de gestación y el grado de instrucción dichos factores influyen en la frecuencia de enfermedad periodontal. **Resultados:** La frecuencia de enfermedad periodontal en gestantes es 94,6 %. La frecuencia de enfermedad periodontal se presenta en mayor porcentaje en gestantes con un grado de instrucción de segundaria (71,4. %), que hablan castellano (51,8 %), jóvenes (62,5 %), durante el segundo y tercer trimestre de gestación 35,7 % (II trimestre), el 35,7% (III trimestre) y con un lMC entre 18,5 - 24,9 kg/m2 normopeso (48,2 %). **Conclusión**: La etiología de la enfermedad periodontal es multifactorial sin embargo adicionalmente existen algunos factores asociados a la enfermedad periodontal de mujeres gestantes que podrían incrementar la probabilidad de que se produzca la enfermedad periodontal siendo estos la edad, idioma, grado de instrucción, Índice de masa corporal y trimestre de gestación.

Quispe V, Rivera A.[14] (Ayacucho, 2022) En su estudio titulado, "Factores locales causantes de la enfermedad periodontal en mujeres embarazadas que acuden al Centro de Salud Licenciados Ayacucho 2022". **Objetivo: D**eterminar los factores locales causantes de la enfermedad periodontal en mujeres gestantes de 18 a 42 años que acuden al centro de salud Licenciados, Ayacucho, 2022. **Metodología**: el presente trabajo de investigación es de diseño no experimental, prospectivo, el tipo es de análisis básico y observacional. El método para la obtención de muestra fue el probabilístico aleatoria simple y estuvo compuesto por 80 mujeres gestantes que acuden al centro de salud Licenciados; se indicó a cada gestante el proceso que se debía realizar en ellas y, continuamente, firmaron el consentimiento informado. **Resultados:** factores locales más frecuentes causantes de la enfermedad periodontal en gestantes, donde el 52.5 % presenta maloclusión, 50% iatrogenias dentales, 37.5 % respiración bucal, 26.25 % e impacto alimentario. **Conclusión:** los factores locales causantes de la enfermedad periodontal en mujeres gestantes de 18 a 42 años fueron maloclusión, iatrogénicos-dentales seguida por la maloclusión**.**

Quispe D.[15] (Cusco, 2021) En su estudio titulado, "Nivel de conocimiento sobre enfermedad gingival y periodontal en pacientes gestantes del hospital de Santo Tomás, Cusco - 2021". **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedad gingival y periodontal en pacientes gestantes del Hospital de Santo Tomás, Cusco - 2021. **Metodología :** La presente investigación tuvo un diseño no experimental, observacional, descriptivo de corte transversal conformada por una muestra de 122 pacientes gestantes, que realizaron sus controles en el área de Gineco - Obstetricia del Hospital de Santo Tomás, a quienes se realizó una encuesta, posterior a la firma voluntaria de un consentimiento informado. **Resultados:** En la investigación se pudo observar que el nivel de conocimiento sobre enfermedad gingival y periodontal en pacientes gestantes, el 56.56% se encuentran en un nivel malo, el 36.89% en un nivel regular y el 6.56% en un nivel bueno. Respecto a las características sociodemográficas de las pacientes gestantes, predominaron el grupo etario de 18 a 30 años en un 59.84%, con grado de instrucción secundaria en un 61.48% y que se encontraban en el segundo trimestre de embarazo en un 45.08%. Sobre el nivel de conocimiento de enfermedad gingival en pacientes gestantes, el 57.37% se encuentran en un nivel malo, el 35.25% en un nivel regular y el 7.38% en un nivel bueno. Sobre el nivel de conocimiento de enfermedad periodontal en pacientes gestantes, el 65.58% se encuentran en un nivel malo, el 30.32% en un nivel regular y el 4.10% en un nivel bueno. **Conclusión:** El nivel de conocimiento sobre enfermedad gingival y periodontal en pacientes gestantes del Hospital Santo Tomás, Cusco - 2021 es malo.

Vega F.[16] (Arequipa, 2021) En su estudio titulado, "Relación entre el Nivel de Conocimiento en Salud Bucal y la Prevalencia de Gingivitis en Gestantes del Hospital Camaná, Arequipa, 2021". **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimiento sobre salud bucal y su relación con la prevalencia de gingivitis en embarazadas que acuden al servicio de gineco-obstetricia del Hospital Camaná. **Metodología:** Las técnicas usadas fueron el cuestionario y observación clínica; se aplicó un formulario de conocimiento en salud bucal a 100 gestantes que asistieron a dicho hospital en los meses de junio y Julio. Para determinar la afectación de gingivitis se aplicó una ficha de observación, previa evaluación clínica, en donde se indicó el índice gingival de Löe y Silness de cada individuo. **Resultados**: indican que la mayor parte

de gestantes presentaron un conocimiento regular en salud bucal con 63% y en cuanto a la prevalencia de gingivitis encontrada en el grupo evaluado de un 49% con inflamación leve, seguido por una inflamación severa con 25%. **Conclusión:** Gracias a la prueba de chi cuadrado que la Gingivitis y el nivel de conocimiento sobre salud bucal presentaron relación estadística significativa ($P<0.05$) por lo que se rechaza la hipótesis nula y se aprueba la alterna. Finalmente se insta a implementar programas y charlas de salud bucal dirigidas a gestantes para lograr una cultura preventiva óptima.

2.2 Bases teóricas

La enfermedad periodontal es una inflamación crónica que afecta los tejidos que sostienen y protegen los dientes. En general, y de mayor importancia para la comunidad internacional, estos incluyen la gingivitis inducida por placa y la periodontitis crónica.[17]

Obviamente, la periodontitis es la patología más grave porque provoca la pérdida de dientes, sin embargo, toda periodontitis comienza con la aparición inicial de gingivitis, la cual es reversible con las medidas preventivas y terapéuticas adecuadas. [17]

Hay una serie de factores de riesgo que contribuyen a la enfermedad de las encías, pero el hábito de fumar es el más importante. Algunos factores de riesgo son: la diabetes; los cambios hormonales en las niñas y las mujeres; los medicamentos que disminuyen el flujo de la saliva; ciertas enfermedades, como el sida, y los medicamentos que se usan para tratarlas; y la predisposición genética. [18]

Clasificación de Enfermedad periodontal

Gingivitis Dental

La gingivitis es la inflamación de las encías y es la forma más leve de enfermedad periodontal. Pero las cosas pueden complicarse si no recibe tratamiento. Esta enfermedad ocurre cuando la placa no se limpia adecuadamente. Pero si se detecta a tiempo, con el tratamiento adecuado, sanará rápidamente. [19]

Por ello, es importante acudir al dentista lo antes posible para evitar que la enfermedad cause consecuencias más graves, como la periodontitis. Sin embargo, hay algo intimidante en la idea de ir al dentista y, como resultado, muchas situaciones fáciles de

resolver pueden volverse complicadas. [19]

Existen ciertas características que coinciden en todos los casos de enfermedad gingival asociada a placa y que ayudan al clínico en la identificación del problema. [19]

Clínicamente se puede observar inflamación gingival, por presencia de edema o fibrosis, el contorno gingival se alarga, enrojece o azula, la temperatura del surco es alta, sangra al sondaje y aumenta el sangrado gingival. Todos estos signos estaban asociados con el tejido periodontal, sin pérdida de inserción o evidente a pesar de la reducción del tejido periodontal. [20]

Los signos típicos de inflamación pueden identificarse mediante inspección visual, lo que facilita el diagnóstico mediante un simple examen del paciente . Para su detección es necesaria una sonda periodontal, que ayuda a estimular el sangrado y detectar el componente inflamatorio de la bolsa . [21]

Periodontitis leve

La periodontitis es una infección e inflamación de la encía y los tejidos de sostén que componen el periodonto (tejidos que hay alrededor del diente). [21]

La causa principal son microorganismos específicos, que causan una destrucción progresiva ocasionando la formación de bolsas periodontales, y en etapas avanzadas, aflojamiento o pérdida de los dientes. [22]

Periodontitis Moderada

Este es el tipo más común. Afecta principalmente a adultos, pero también puede afectar a niños y adolescentes. Es causado por una acumulación de placa en los dientes y puede mejorar y empeorar gradualmente con el tiempo, pero si no se trata, eventualmente puede provocar la destrucción de las encías y los huesos y la pérdida de dientes. [23]

Este tipo de periodontitis es precedido por una gingivitis no tratada. Si se detecta inflamación y enrojecimiento de las encías, además de sangrado frecuente al cepillarse, también es importante surgir al dentista, ya que puede ser la causa de una futura periodontitis. [23]

Periodontitis Severa

Se define como una forma agresiva de enfermedad, caracterizada por avanzada pérdida de tejido periodontal y rápida progresión de la enfermedad, asociada a factores sistémicos modificantes, genéticos e inmunológicos, que favorecen la predisposición a su aparición. [23]

Una característica principal que la diferencia de la periodontitis severa es la evidente y rápida progresión de la pérdida de inserción y destrucción ósea. Los pacientes están sistémicamente sanos; además se observa una predisposición a la enfermedad dentro del grupo familiar. Otras características secundarias, que se presentan es, la cantidad de irritantes locales no se corresponden con la severidad de la destrucción periodontal; defectos en los leucocitos y en algunos casos la pérdida ósea y la pérdida de inserción pueden autolimitarse. [24]

Características Clínicas de las Enfermedades Periodontal

Gingivitis

Es la inflamación de las encías en mayor o menor grado sin afectar los tejidos de sostén (ligamentos, cemento, hueso). Los signos de gingivitis incluyen inflamación y sangrado al sondaje. No se forman bolsas periodontales con inserción y pérdida de hueso, aunque puede haber agrandamiento gingival debido al edema. La profundidad de sondaje (hasta 3,9 mm) debe analizarse cuidadosamente para descartar "falsas bolsas", así como pérdida ósea radiográfica. [25]

Periodontitis Crónica

Es una inflamación de la encía de soporte y del tejido periodontal, que afecta significativamente el tejido conectivo gingival (TC), el ligamento periodontal, el cemento y el hueso. Como resultados característicos, observamos inflamación, sangrado al sondaje, formación de bolsas periodontales, pérdida de inserción y pérdida ósea radiográfica. Además, podemos observar recesión, supuración, aumento de la movilidad , desplazamiento patológico de los dientes y dolor. [25]

Periodontitis Agresiva

La periodontitis agresiva generalmente ocurre en sujetos menores de 35 años, pero se sugiere que puede ocurrir a cualquier edad. La tasa de destrucción periodontal es rápida y, dado que comienza temprano en la vida, se puede observar en sujetos jóvenes. Sin embargo, el análisis no debe basarse únicamente en la edad, sino en los hallazgos clínicos y de imagen, el historial médico familiar y personal y las ayudas de laboratorio. [25]

Tratamiento de las Enfermedades Periodontales

El tratamiento de la enfermedad periodontal debe comenzar con un correcto diagnóstico basado en:

- Anamnesis detallada (evaluación de la anamnesis y los factores de riesgo) como p. Ej.: diabetes mellitus, hipertensión arterial, fármacos (con efectos secundarios a nivel periodontal), tabaquismo, consumo de drogas, embarazo u otras enfermedades sistémicas que puedan afectar la salud periodontal. [26]
- En la anamnesis debe estar incluido el examen extraoral, intraoral y dental. [26]
- Examen periodontal: en el que se realiza un sondaje periodontal completo, que refleje la profundidad de sondaje, las recesiones de cada uno de los dientes y/o implantes dentales y el índice de sangrado. [26]
- Evaluación radiográfica: en la que se incluya por norma una serie radiográfica periapical. [26]

Análisis periodontales específicos.

1) Tratamiento periodontal básico: consiste en la eliminación de biopelículas supragingivales y subgingivales del suelo de las bolsas periodontales mediante dispositivos ultrasónicos, pulido por aire o instrumentos manuales. Se puede añadir el uso de antisépticos y, en determinados casos graves, de antibióticos. [26]

   El tratamiento tiene éxito cuando el paciente tiene un control adecuado de la placa, la gingivitis se reduce con menos sitios de sangrado, la profundidad de sondaje es inferior a 5 mm y se logra una ganancia de inserción clínica periodontal. [26]
2) Tratamiento periodontal quirúrgico: se basa en la eliminación de biopelículas

bacterianas, cálculos de las superficies y nichos radiculares infectados mediante cirugía de colgajo abierto, medidas de resección o procedimientos regenerativos. [26]

Índice de la enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP)

Ramfjord lo creó en 1959 y también se conoce como PDI (Índice de enfermedad periodontal). Combina un puntaje para gingivitis basado en el color, forma, densidad y tendencia a sangrar de los tejidos gingivales con la medida de la profundidad de la bolsa en relación al límite amelocementario (LAC), por lo que tiene dos componentes: uno para gingivitis y uno para periodontitis. [27]

Los dientes que se examinan para la obtención del IEP son:

- Primer Molar Superior Derecho=16
- Incisivo Central Superior Izquierdo=21
- Primer Premolar Superior Izquierdo=24
- Primer Molar Inferior izquierdo=36
- Incisivo Central Inferior Derecho=41
- Primer Premolar Inferior Derecho=44

Códigos:

0:	Tejido sano. Ausencia de signos de inflamación.
1:	Inflamación leve o moderada que no se extiende por completo alrededor del diente.
2:	Inflamación leve o moderada que se extiende por completo alrededor del diente.
3:	Gingivitis severa, que se caracteriza por un marcado enrojecimiento, ulceración y tendencia a la hemorragia.
4:	Pérdida de inserción de 3 mm. Hasta 3 mm de prolongación apical del surco a partir de la unión amelo cementaría.
5:	Pérdida de inserción de 3 a 6 mm. de prolongación apical del surco a partir de la unión amelo cementaría.
6:	Pérdida de más de 6 mm. de prolongación apical del surco a partir de la unión amelo cementaría.

Enfermedad periodontal Asociada al Embarazo

La gingivitis y la periodontitis son enfermedades bucodentales muy frecuentes en el embarazo. Durante los 9 meses de gestación, llevan varias transformaciones en el cuerpo de las futuras mamás para que puedan acoger una nueva vida. Pero también representan un momento propicio para el desarrollo de problemas y complicaciones en la salud bucal. [28]

El sangrado de las encías y las molestias en la boca son síntomas bastante comunes del embarazo y, cuando ocurren, se debe considerar la enfermedad periodontal como una posible causa. [28]

Armitage en 2013 afirma que, durante el embarazo hay importantes alteraciones en la inmunidad que tienen repercusión en el curso clínico de una serie de enfermedades infecciosas, incluyendo aquellas que afectan a los tejidos periodontales. La inflamación de los tejidos periodontales debido a enfermedades periodontales inducidas por la placa aumenta en extensión y severidad durante el embarazo. La inflamación gingival asociada al embarazo es un fenómeno bien documentado que está universalmente aceptado por la comunidad científica. [29]

Cambios gingivales en el Embarazo

Clínicamente, se caracteriza por encía severamente enrojecida que sangra con facilidad, engrosamiento de la línea de las encías e hiperplasia de las papilas interdentales, lo que puede conducir a la formación de pseudosacos periodontales. Las zonas anteriores y los sitios interproximales son generalmente más afectados. [30]

Los cambios inflamatorios comienzan durante el segundo mes de embarazo y alcanzan su punto máximo en el octavo mes, luego se observa una fuerte disminución en relación con una disminución simultánea en la secreción de hormonas sexuales esteroides. [30]

Conocimiento sobre enfermedad periodontal

Hasta el momento, se ha identificado como principal factor del desencadenamiento de todas las enfermedades que se establecen en boca a la placa bacteriana. Es

imprescindible, que la persona genere como conocimiento, cuál es el factor que desencadena no solo la enfermedad periodontal, sino también la caries dental, inculcando que, la placa bacteriana es un cúmulo incontable de microorganismos que se mantienen en zonas retentivas y que, con el paso del tiempo al calcificarse, podría adherirse también a superficies lisas con total facilidad.[31]

Asimismo, con respecto a cómo identificar la presencia de alguna enfermedad periodontal, es indispensable que la persona, sepa reconocer cuando su encía y demás estructuras se encuentran saludables, por ejemplo, que la encía debe de ser rosada y no roja, que debe de mantener su mismo volumen y no encontrarse inflamada, además, los dientes no deben de presentar movilidad.[31]

Al momento de realizarse la higiene oral, la cual consta del cepillado dental con el uso de pasta dental, el uso del hilo dental y del enjuague bucal, no debe de presentarse sangrado antes, ni durante ni después de esta acción. El sangrado es un signo patognomónico de la presencia, inicio o avance de alguna enfermedad en las encías y por ende en el tejido periodontal.[31]

Con respecto a los conocimientos sobre la prevención de la enfermedad periodontal, se sabe que el principal método de prevención es la realización de una buena higiene oral, la misma, que necesita de ser realizada con una buena técnica y con el uso de los implementos necesarios para su buena realización.[31]

Se pone bastante hincapié sobre el cepillo dental, donde necesita tener un cabezal pequeño, con un mango que permite el buen agarre, la presencia de cerdas suaves y que se encuentren verticales y no modificadas hacia los costados, que el uso es de 3 meses y cuando hay presencia de enfermedades gástricas se debe de cambiar, a su vez, el cepillo debe de ser lavado después de su uso y debe de evitar mantenerse en espacios húmedos o cercanos al inodoro.[31]

Cuando hablamos de la pasta dental, esta debe de presentar la consistencia ideal para que permita realizar el efecto de abrasivo no lesivo en los dientes, con un contenido mínimo de 1000 ppm de flúor, no debe de humedecerse antes de su uso ya que, se generaría un efecto de dilución, disminuyendo su arrastre al momento de hacer el

cepillado dental.[31]

El enjuague bucal, debe de contener los componentes necesarios para disminuir la carga bacteriana de la boca, para generar un efecto desinflamante y antibacteriano, pero, no se debe de considerar como componente la presencia de alcohol, ya que, este componente tiene la capacidad de alterar la capa epitelial más superficial de la mucosa, permitiendo que aumente la permeabilidad y puedan ingresar los microorganismos con mayor facilidad o romper la barrera, haciendo sensible a los cambios térmicos o sensibilidad a los ingredientes de los alimentos.[31]

El hilo dental, debido a que existe una alta prevalencia de mal posición dental, es imprescindible su uso, pero, a la vez, el conocimiento sobre la manera de cómo utilizarlo, ya que, al ser un hilo, al realizar movimiento de adelante hacia atrás, y no de arriba hacia abajo, generaría que se corte la encía, iniciando la lesión de los tejidos periodontales, además que, no removería la placa bacteriana o los alimentos acumulados.[31]

Con respecto a los métodos más efectivos para la prevención del establecimiento de la enfermedad periodontal, no hay otra que una buena higiene oral, ya que, ni la buena alimentación, ni las visitas al cirujano dentista serán suficientes si la persona no se realiza su higiene oral.[32]

A su vez, los conocimientos necesarios no solamente son el cepillado dental, sino también, es importante que la persona sepa sobre la higiene bucal completa, el uso de los implementos imprescindibles para el cepillado, la forma en que se presencia de manera temprana una enfermedad en la boca, las causas de mal aliento, la movilidad dental, la instrucción nutricional y cuáles son las modificaciones que se muestran en boca cuando existen enfermedades sistémicas. Todo lo mencionado anteriormente, es informado por un cirujano dentista hacia los pacientes, siendo de esta manera necesario acudir a los establecimientos de salud, para poder generar conocimiento correcto sobre el cuidado de la salud bucal.[32]

Cuando se habla que, la boca es el reflejo del cuerpo, existen muchas enfermedades mencionadas a continuación, que permitirán evidenciarse en boca:

-Cuando una persona presenta mucho sangrado gingival sin presentar acumulación de placa bacteriana, podría encontrarse frente a un problema de factores de coagulación, leucemia, diabetes o fragilidad capilar.[32]

-Cuando la encía se encuentra hipertrofiada, el paciente podría ser un consumidor de anticonvulsivantes, siendo necesario este conocimiento para el momento de la atención del paciente.[32]

-Cuando el paciente presenta lesión específica en el paladar duro, podría tratarse de un paciente de uso frecuente de inhaladores, realizando el puf hacia el paladar duro y generando consecuentemente la debilidad de dicha mucosa.[32]

2.3 Hipótesis

Hi: Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

Hipótesis Estadística

H_0: No existe relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

H_A: Sí existe relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

III. Metodología

3.1 Tipo, Nivel y diseño de investigación

Tipo de investigación

Según el enfoque es **cuantitativo.**

- Hernández R, Fernández C, Baptista M.[33] (2014) Se usa la recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

Según la intervención del investigador es **observacional.**

- Según Supo J.[34], en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es observacional, cuando el investigador no va a realizar una intervención que pueda modificar los eventos naturales.

Según la planificación de la toma de datos es **prospectivo.**

- Según Supo J.[34], en su en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es prospectivo, porque serán recogidos a propósito de la investigación (primarios). Por lo que, posee control del sesgo de medición.

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

- Según Supo J.[34], en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es transversal, porque se realiza el levantamiento de las variables en una sola fecha.

Según el número de variables de interés es **analítica.**

- Supo J.[34], menciona que el análisis analítico, porque el estudio se trabaja con dos variables, buscando relación bivariado.

Nivel de la investigación

La presente investigación es de nivel **relacional**.

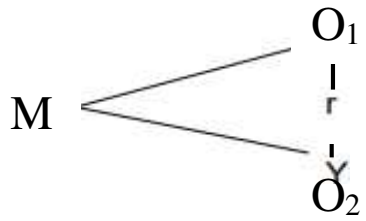
Según Supo J.[34], en su libro sobre los tipos de investigación, considera que un estudio es relacional, cuando no se busca evidenciar una causa y un efecto, solo se busca evidenciar la asociación.

Diseño de la investigación.

La investigación es de diseño **no experimental-correlacional.**

• Hernández R. Fernández C. Baptista M.[33] (2014) menciona que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos.

Esquema de investigación



Dónde:

M= Muestra

O_1 = Conocimiento de la enfermedad periodontal

O_2 = Prevalencia de gingivitis

r= La relación probable entre las variables

3.2 Población

Estuvo conformada por 70 gestantes en el puesto de salud Nicolas Garatea, distrito Chimbote, Provincia del Santa, Departamento Áncash, 2023, que cumplieron los criterios de selección.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes que tienen más de 18 años.
- Que tengan presente todas las piezas dentarias indicadas para el examen
- Pacientes que acepten voluntariamente formar parte del estudio

Criterios de Exclusión:

- Paciente mayor de 50 años.
- Paciente con enfermedad sistémica, física o psicológica.
- Pacientes que padezcan amenaza de aborto

Muestra

Estuvo conformada por 60 gestantes en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito Chimbote, Provincia del Santa, Departamento Áncash, 2023, la muestra fue por la fórmula de población finita.

Fórmula para muestra de una población finita.

$$n = \frac{N * Z_{1-\propto/2}{}^{2} * p * q}{d^{2}(N-1) + Z_{1-\propto/2}{}^{2} * p * q}$$

En Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Total de la población (70)

$Z1-\infty/2$= valor de confianza (1.96 para el 95% de confiabilidad) p

= proporción esperada

Por no tener referencias en poblaciones similares a la del estudio, se asignó la máxima probabilidad de ocurrencia de dicho fenómeno, es decir 50 % (0.5)

d = precisión (0.05 para una precisión del 95%) Reemplazando

en la ecuación:

$$N= \frac{70*1.96^{2} * 0.5 * 0.5}{0.05^{2} * (70-1) + 1.96^{2} * 0.5 * 0.5}$$

$$N= \frac{70* 3.8416 * 0.25}{0.0025 * (69) + 3.8416 * 0.25}$$

$$N= \frac{67.228}{0.1725 + 0.9604}$$

N= 59.34 – reemplazando: 60

Muestreo: La técnica de muestreo fue no probabilístico por conveniencia: las mujeres gestantes son seleccionados dada la conveniencia, accesibilidad y proximidad para el investigador.

3.3 Operacionalización de las variables

Variable	**Definición operativa**	**Indicador**	**Tipo de variable**	**Escala de medición**	**Categorías**
Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal	Se obtuvo por medio de la aplicación de un cuestionario.	Cuestionario	Cualitativa	Ordinal	1=Bajo: 0 -8 2=Regular: 9-11 3=Bueno: 12-14 4=Muy bueno:15- 16
Prevalencia de gingivitis	Se evidenció realizando una evaluación intraoral empleando el índice de Ramfjord.	Índice de enfermedad periodontal de Ramfjord	Cualitativa	Nominal	1= Ausencia 2= Presencia
Covariables	**Definición operativa**	**Indicador**		**Escala de medición**	**Valores**
Trimestre gestacional	Número de meses de gestación	D.N. I	Cualitativa	Ordinal	1=Primer trimestre (0 a 12 semanas). 2=Segundo trimestre (13 a 24 semanas). 3=Tercer trimestre (semanas 25 en adelante).
Edad	Tiempo que ha vivido un individuo desde su nacimiento.	D.N. I	Cualitativa	Razón	1= 18-29 años 2=30-39 años 3= 40-50 años

3.4 Técnica e instrumentos de recolección de información

Técnica:

Se realizó una encuesta para la evaluación del nivel de conocimiento de enfermedad periodontal.

Se realizó el examen clínico para la observacional de la prevalencia de gingivitis.

Instrumento

El cuestionario fue sometido a validez de contenido a través del juicio de expertos, los cuales fueron tres especialistas en el tema. Fueron 16 preguntas con respuestas cerradas, de opción múltiple y únicamente con una respuesta correcta, correspondió a la medición del conocimiento sobre enfermedad periodontal y su relación con el embarazo que tenían las gestantes que acudieron al puesto de salud Nicolás Garatea.

El instrumento de recolección de datos para saber el grado de enfermedad periodontal fue el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord, donde se examinaron las piezas dentarias 1,6 – 2,1 – 2,4 – 3,6 – 4,1 y 4,4.

1,6: Primer Molar Superior Derecho

2,1: Incisivo Central Superior

Izquierdo 2,4: Primer Premolar

Superior Izquierdo 3,6: Primer Molar

Inferior izquierdo 4,1: Incisivo

Central Inferior Derecho 4,4: Primer

Premolar Inferior Derecho

El puntaje fue interpretado de la siguiente manera:

0 = sin gingivitis

De 1 a 3 = Gingivitis, siendo considerado en esta agrupación, tanto la gingivitis leve, moderada y severa.

Procedimiento

- Primero se procedió a solicitar el permiso de la directora del puesto de salud Nicolas Garatea.
- Ya admitida y aprobada la autorización, se habló con la encargada del área de odontología y obstetricia para poder coordinar como sería la inspección de pacientes gestantes que serán evaluadas, mediante una campaña que se realizaría.
- Se propuso la participación de las pacientes, a quienes se les explicó el objetivo y el propósito del estudio, también se procedió con la firma del consentimiento informado. (Anexo 4)
- La investigación se ejecutó en dos etapas: Una primera etapa, donde se realizó un cuestionario sobre enfermedad periodontal hacia las mujeres gestantes, y luego se utilizó el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord, que se realizó mediante el examen clínico hacia las pacientes gestantes, empleando una sonda periodontal, espejo, guantes y mascarilla.
- Como parte final de la recolección de datos, se procedió a elaborar una base de datos en Excel, de todos los valores obtenidos. Finalmente se hizo el análisis de los resultados encontrados.

3.5 Método de análisis de datos

Una vez recopilado a través del instrumento se ingresó en una base de datos en Excel 2016; se ordenó y codificó los datos según las variables. Luego se trasladó al programa estadístico SPSS versión 25. Se realizó el análisis de resultados en base de los objetivos planteados; para la tabulación y elaboración de tablas de frecuencia y porcentaje. Para la representación gráfica, se utilizó gráficos de barras para hacer más interactiva la información recolectada, asimismo la interpretación se presentó adjunto a esto. La prueba estadística empleada fue la prueba de Chi cuadrado de Pearson.

3.6 Aspectos Éticos

Este estudio se realizó de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Integridad Científica en la investigación, versión 002. dicho reglamento establece los principios éticos fundamentales aplicables a este tipo de estudio, los cuales se detallan a continuación: [35]

a. **Respeto y protección de los derechos de los intervinientes:** su dignidad privacidad y diversidad cultural.[35]
b. **Libre participación** por propia voluntad: Estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participan, de tal manera que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica. [35]
c. **Beneficencia y no maleficencia**: Durante la investigación y con los hallazgos encontrados, asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios. [35]
d. **Integridad y honestidad:** Que permita la objetividad, imparcialidad y transparencia. [35]
e. **Justicia**: A través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes. [35]

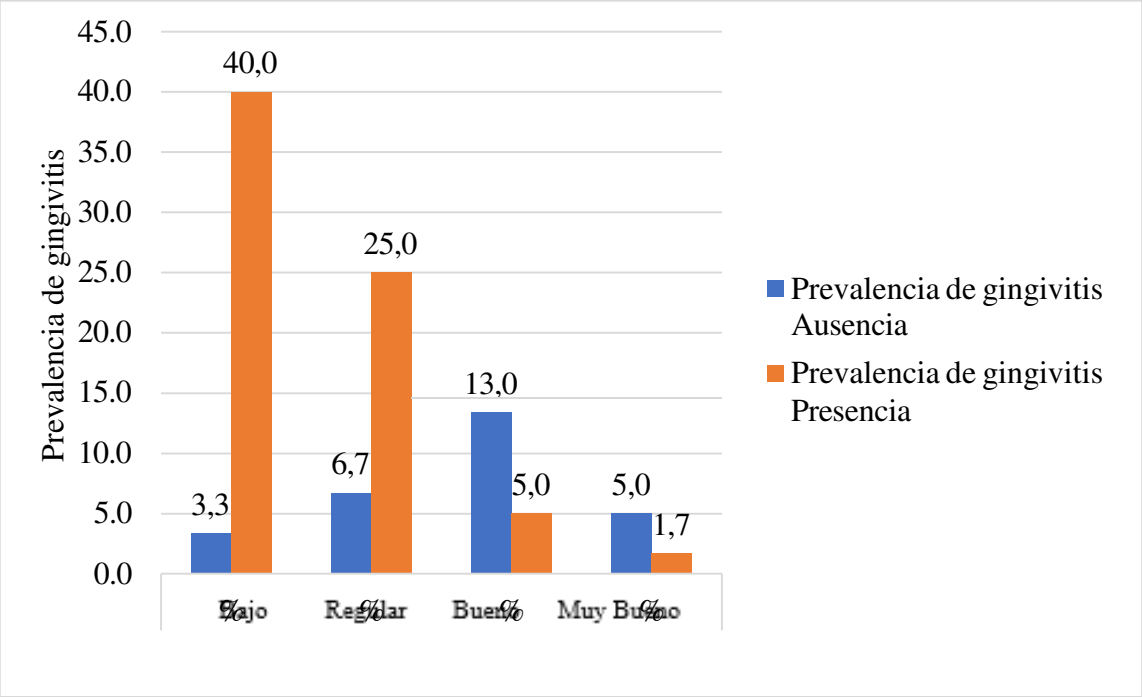
IV. Resultados

Tabla 1.- Relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

		Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal									
		Bajo		Regular		Bueno		Muy Bueno		Total	
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Prevalencia de gingivitis	Ausencia	2	3,3	4	6,7	8	13,3	3	5,0	17	28,3
	Presencia	24	40,0	15	25,0	3	5,0	1	1,7	43	71,7
	Total	26	43,3	19	31,7	11	18,3	4	6,7	60	100,0

Chi cuadrado: X^2=0,002

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de tabla 1.

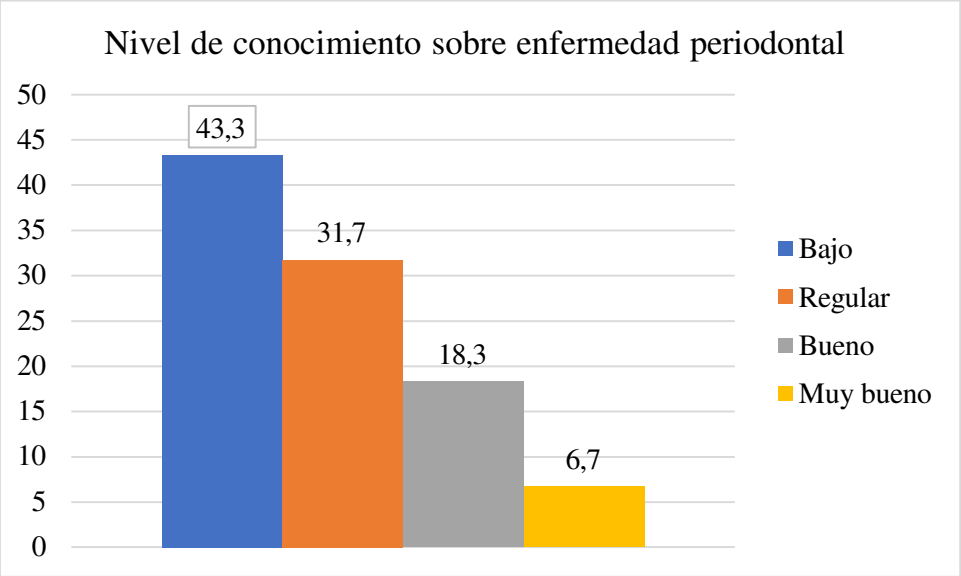
Figura 1.- Relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

Interpretación: Al ser el valor de p=0,002 encontrado por medio de la prueba estadística de Chi cuadrado de Pearson, se rechaza la hipótesis nula afirmando la existencia de relación entre las variables. Asimismo, del 71,7 % (43) de gestantes con gingivitis, el 40,0 % (24) tuvo un mal nivel de conocimiento, el 25,0 % (15) un regular nivel de conocimiento, el 5 % (3) un buen nivel de conocimiento y el 1,7 % (1) un muy buen nivel de conocimiento.

Tabla 2.- Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

	Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal	
	fi	%
Bajo	26	43,3
Regular	19	31,7
Bueno	11	18,3
Muy bueno	4	6,7
Total	60	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de tabla 2.

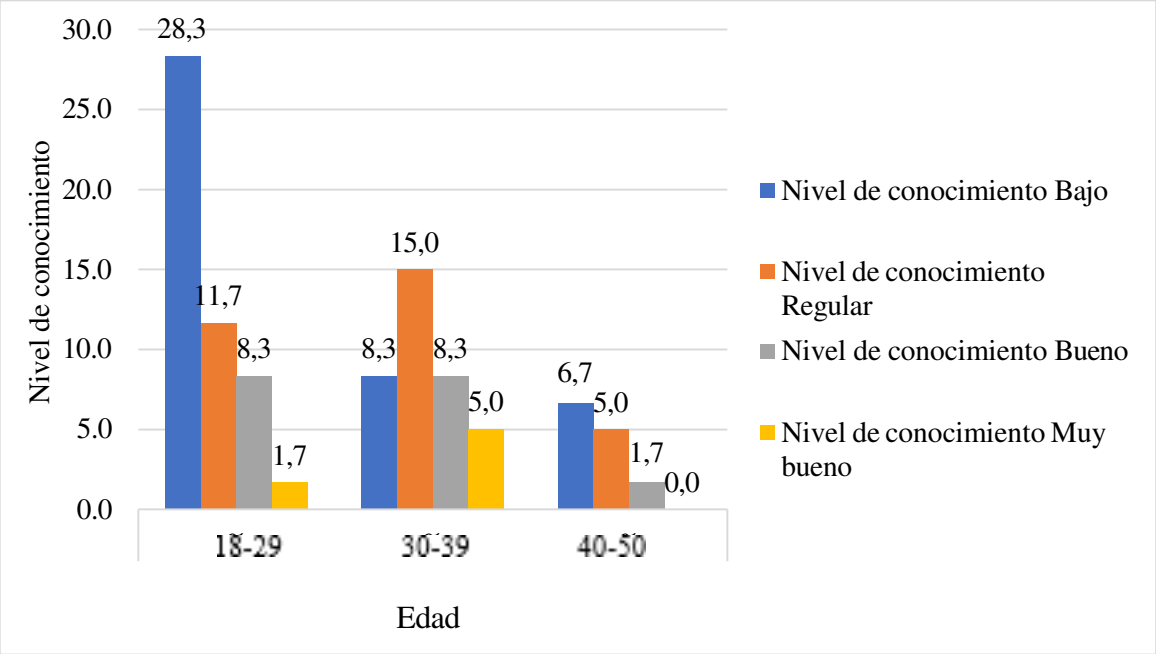
Figura 2.- Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

Interpretación: El nivel de conocimiento de las gestantes fue bajo en el 43,3 % (26), regular en el 31,7 % (19), bueno en el 18,3 % (11) y muy bueno en el 6,7 % (4).

Tabla 3.- Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad.

		Edad						Total	
		18-29		30-39		40-50			
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal	Bajo	17	28,3	5	8,3	4	6,7	26	43,3
	Regular	7	11,7	9	15,0	3	5,0	19	31,7
	Bueno	5	8,3	5	8,3	1	1,7	11	18,3
	Muy bueno	1	1,7	3	5,0	0	0,0	4	6,7
	Total	30	50,0	22	36,6	8	13,4	60	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de tabla 3.

Figura 3.- Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad.

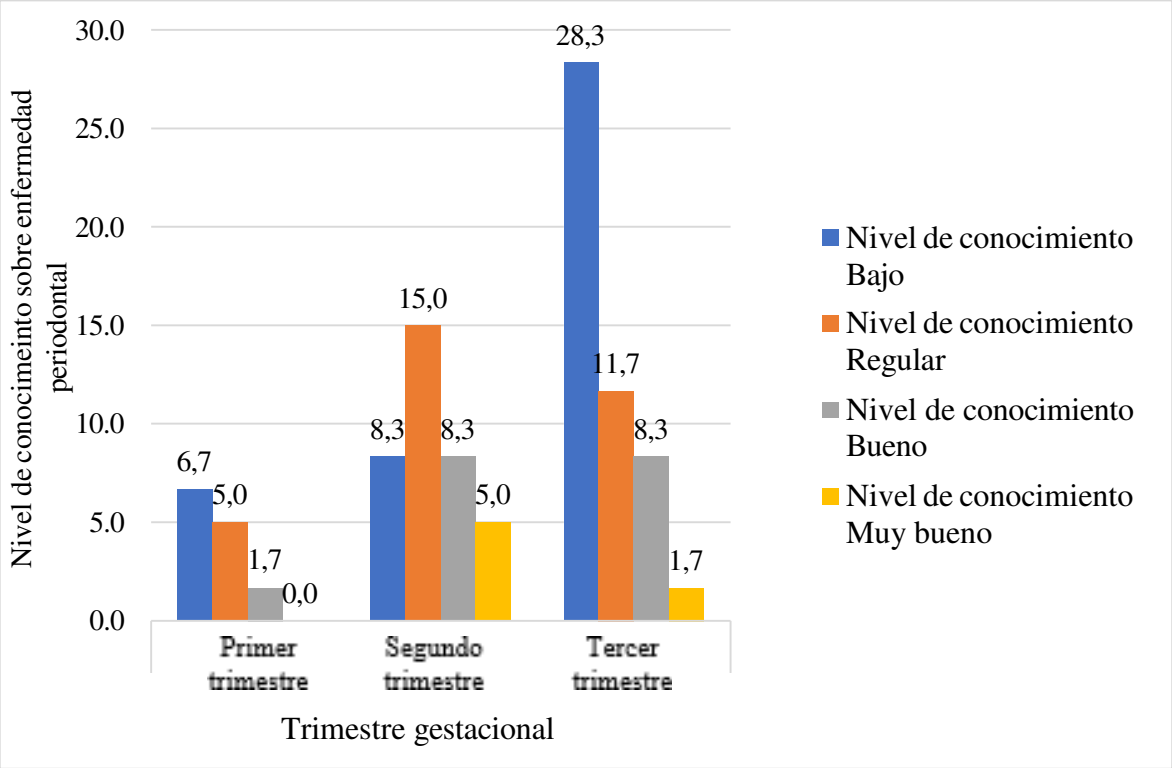
Interpretación: El nivel de conocimiento según los rangos de edad, fue bajo principalmente en el rango de 18 a 29 años con 28,3 % (17), fue regular mayoritariamente en el rango de 30 a 39 años con 15,0 % (9), fue bueno tanto en

el rango de 18 a 29 años como en el de 30 a 39 años, presentando ambos grupos de edad el porcentaje de 8,3 % (5) y finalmente, fue muy bueno mayoritariamente en el rango de 30 a 39 años con 5,0 % (3).

Tabla 4.- Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional.

		Trimestre gestacional						Total	
		Primer trimestre		Segundo trimestre		Tercer trimestre			
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal	Bajo	4	6,7	5	8,3	17	28,3	26	43,3
	Regular	3	5,0	9	15,0	7	11,7	19	31,7
	Bueno	1	1,7	5	8,3	5	8,3	11	18,3
	Muy bueno	0	0,0	3	5,0	1	1,7	4	6,7
	Total	8	13,4	22	36,6	30	50,0	60	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de tabla 4.

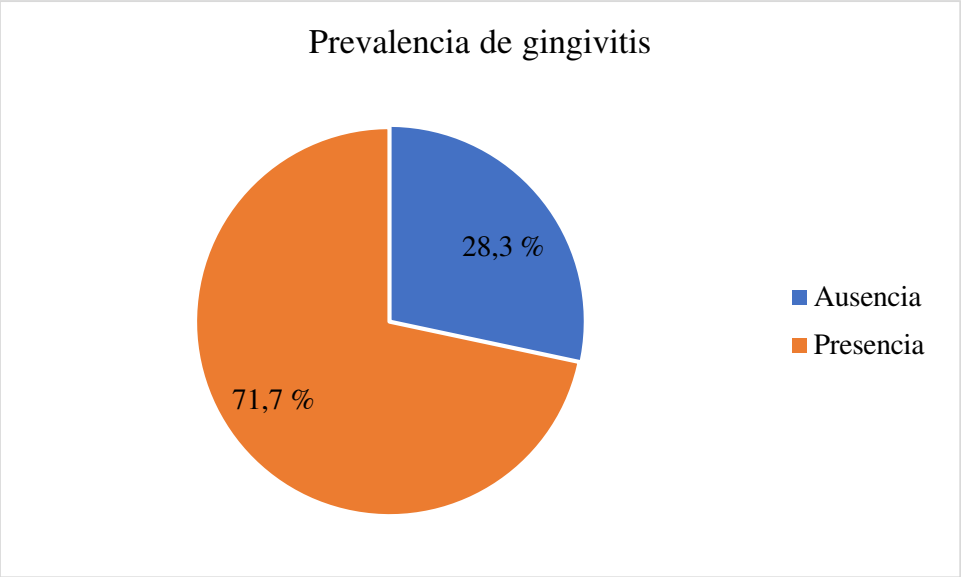
Figura 4.- Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional.

Interpretación: Con respecto al nivel de conocimiento según trimestre gestacional, en el primer trimestre, las gestantes presentaron mayormente un bajo nivel de conocimiento con 6,7 % (4), en el segundo trimestre, el conocimiento principalmente fue regular en el 15,0 % (9) y en el tercer trimestre, el nivel de conocimiento fue mayormente bajo en el 28,3 % (17).

Tabla 5.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

	Prevalencia de gingivitis	
	fi	%
Ausencia	17	28,3
Presencia	43	71,7
Total	60	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de tabla 5.

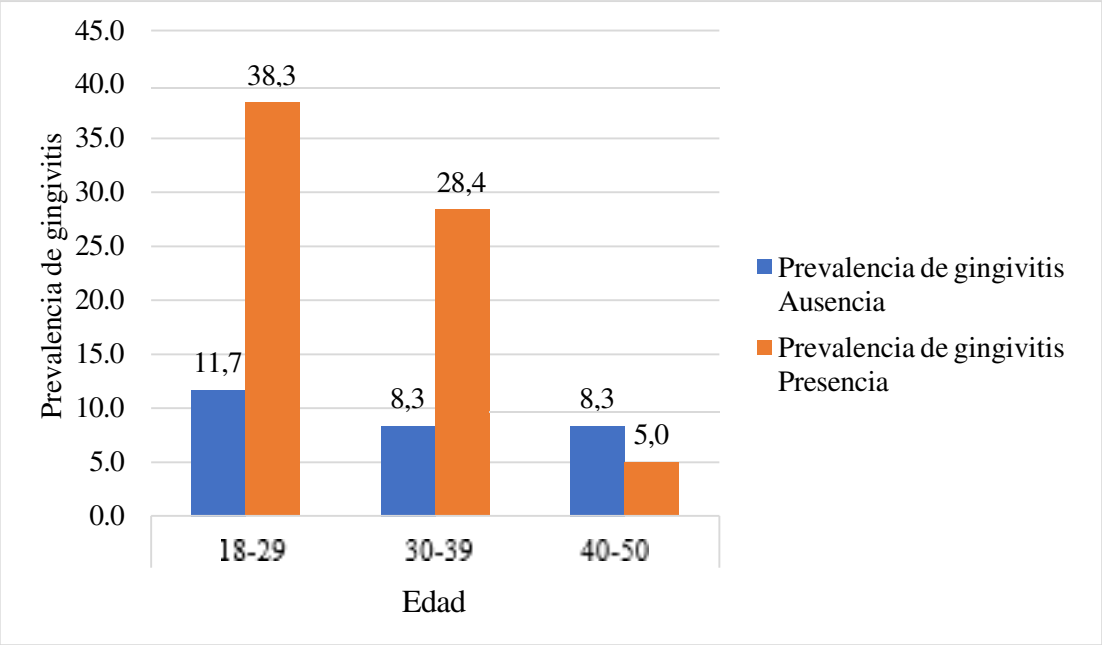
Figura 5.- Prevalencia de gingivitis en gestantes en el puesto de salud Nicolas Garatea, distrito Chimbote, Provincia del Santa, Departamento Áncash, 2023.

Interpretación: La prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

Tabla 6.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad.

		Edad						Total	
		18-29		30-39		40-50			
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Prevalencia de gingivitis	Ausencia	7	11,7	5	8,3	5	8,3	17	28,3
	Presencia	23	38,3	17	28,4	3	5,0	43	71,7
	Total	30	50,0	22	36,7	8	13,3	60	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de tabla 6.

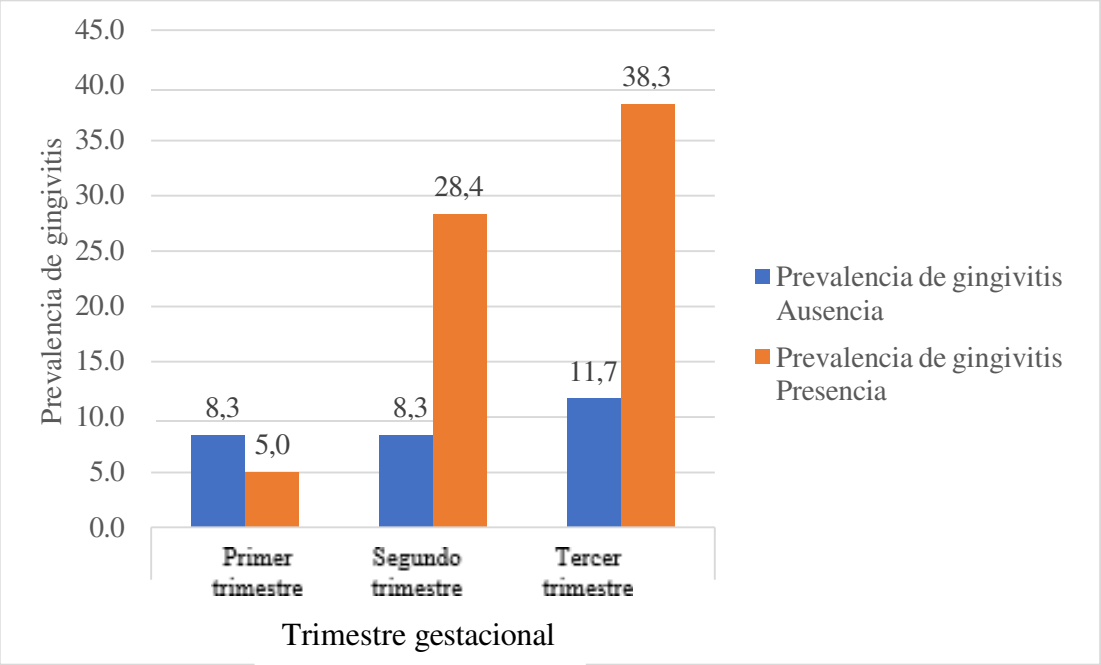
Figura 6.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad.

Interpretación: Con respecto a la prevalencia de gingivitis según la edad, en el rango de 18 a 29 años la prevalencia fue del 38,3 % (23), en el rango de 30 a 39 años la prevalencia fue del 28,4 % (17) y en el rango de 40 a 50 años, la prevalencia fue del 5 % (3).

Tabla 7.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash – 2025, según trimestre gestacional

		Trimestre gestacional						Total	
		Primer trimestre		Segundo trimestre		Tercer trimestre			
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Prevalencia de gingivitis	Ausencia	5	8,3	5	8,3	7	11,7	17	28,3
	Presencia	3	5,0	17	28,4	23	38,3	43	71,7
	Total	8	13,3	22	36,7	30	50,0	60	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de tabla 7.

Figura 7.- Prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional.

Interpretación: Con respecto a la prevalencia de gingivitis según el trimestre gestacional, en el primer trimestre la prevalencia fue del 5,0 % (3), mientras que en el segundo trimestre fue del 28,4 % (17) y en el tercer trimestre fue del 38,3 % (23).

V. Discusión

Del análisis en función a los objetivos planteados:

En el objetivo general el cual precisaba determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025. Al ser el valor de p=0,002 encontrado por medio de la prueba estadística de Chi cuadrado de Pearson, se rechazó la hipótesis nula afirmando la existencia de relación entre las variables. Asimismo, debido que la presencia de gingivitis es interpretada como la prevalencia de la misma, se halló una prevalencia del 71,7 % (43) y mayormente un nivel de conocimiento bajo en el 43,3 % (26). Estos resultados concuerdan con los hallazgos de **Benezech J, Davideau J, Hamann V, Tuzin N.[9] (Francia, 2021)**, se evidenció que las gestantes eran conscientes de la asociación entre salud bucal y embarazo y de la necesidad de prevención. Sin embargo, la consideración de la importancia de la salud oral no fue adecuada a la tasa de consulta dental. Además, se relaciona con el estudio de **Tulumba E, Santillan M.[15] (Cusco, 2022)**, donde, encontrando una prevalencia de enfermedad periodontal del 32,0 %, y de enfermedad gingival del 39,9 %. Los casos de gingivitis se asociaron significativamente al bajo nivel de instrucción (p=0.006), número de cepilladas dentales diarias (p=0.035). Por el contrario, no concuerda con **Salcedo O, Higidio K.[13] (Cusco, 2022)**, donde evidenciaron que la etiología del establecimiento de la enfermedad periodontal desde sus etapas tempranas, era multifactorial, sin embargo adicionalmente existen algunos factores asociados en gestantes los cuales podrían incrementar la probabilidad de que se produzca la enfermedad periodontal siendo estos la edad, idioma, grado de instrucción, índice de masa corporal y trimestre de gestación. Si bien es cierto, son muchos los factores que permiten el desencadenamiento de la enfermedad periodontal en sus etapas muy tempranas, pero es indispensable el conocimiento mínimo sobre la importancia de la higiene oral en la salud de la boca, también el conocimiento sobre una técnica de higiene o cepillado correcta, la importancia del uso de los implementos para la higiene oral, de esta manera, cuando el conocimiento es nulo o bajo se pasa por alto la importancia de todo lo que engloba la realización del mantenimiento de las estructuras de la boca, más aún cuando uno se

encuentra en una etapa en la que dado a la existencia de modificaciones hormonales y de conductas que limitan la buena realización de la higiene como las náuseas o el rechazo a distintos olores y sabores propios de la pasta dental y el enjuague bucal, se permite que realmente las patologías puedan establecerse en el paciente.

Con respecto al primer objetivo específico el cual buscaba determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025. El nivel de conocimiento fue mayormente bajo en el 43,3 % (26). Estos resultados concuerdan con el estudio de **Benezech J, Davideau J, Hamann V, Tuzin N.[9] (Francia, 2021)**, don el conocimiento era bajo. Asimismo, concuerda con el estudio de **Quispe D.[16] (Cusco, 2021)**, donde el conocimiento fue malo. El conocimiento sobre el cuidado de la salud periodontal, está enfocado principalmente a la realización de una higiene oral adecuada, donde se reconoce la necesidad de poder emplear distintos agregados como la pasta dental, el hilo y los enjuagues para poder mantener la cavidad bucal saludable, durante el proceso de la gestación en muchos de los casos no se les imparte a las pacientes la información necesaria para que realmente la higiene bucal sea tomada con mucha delicadeza, ya que, no solamente juega un rol de importancia en la paciente, sino también en el tiempo de maduración del bebé.

Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad. El nivel de conocimiento fue mayormente bajo en el rango de edad de 18 a 29 años con un porcentaje del 28,3 % (17). Estos resultados son concordantes con los estudios de **Benezech J, Davideau J, Hamann V, Tuzin N.[9] (Francia, 2021)**, donde el conocimiento era bajo indistinto de la edad, es decir, todo el grupo de gestantes participantes presentó mayormente un bajo nivel de conocimiento. Asimismo, concuerda con el estudio de **Quispe D.[14] (Cusco, 2021)**, donde el conocimiento fue malo en su totalidad. La edad, en muchos estudios psicológicos permite identificar el grado de madurez de las personas, pero durante el proceso de la gestación y más aún en personas adultas, el conocimiento que pueda presentar una persona tanto como la actitud sobre el cuidado de la salud bucal, va a depender del grado de importancia que genere en cada individuo, esta importancia está

muy ligada con la historia de cuidado que se genera en una persona desde su infancia, tal como el cepillado dental, la aplicación de métodos preventivos y la importancia del consumo de alimentos saludables.

Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025. La prevalencia de gingivitis fue del 71,7 % (43). Estos resultados concuerdan con el estudio de **Ccapayque J, Huanca W.[8] (México, 2021)**, donde el 59,4% presentaron gingivitis. Asimismo, concuerda con **Patil P, Kashetty M, Kumbhar S, Patil S.[11] (India, 2021)**, donde la gingivitis estuvo presente en casi todas las mujeres embarazadas. Además, concuerda con **Salcedo O, Higidio K.[13] (Cusco, 2022)**, donde el 94,6 % presentaba enfermedad periodontal. La gingivitis es una de las patología que se desencadena en etapas tempranas de enfermedad de los tejidos periodontales, es muy común encontrar prevalencias bastante elevadas de esta patología, más aún en una población que presenta otros factores que en su conjunto dificultan aún más el control de la salud del periodonto. Como se sabe, en las gestantes, existe una modificación de los factores de inflamación propio de los cambios hormonales, además, la alteración en el gusto muchas veces dificulta la buena realización de la higiene oral en las gestantes.

Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional. El nivel de conocimiento fue mayormente bajo en las gestantes que se encontraban en su tercer trimestre de gestación con un porcentaje del 28,3 % (17). Este resultado no fue medido en función al trimestre de gestación, aunque tanto en el estudio de **Benezech J, Davideau J, Hamann V, Tuzin N.[9] (Francia, 2021)**, como en el de **Quispe D.[14] (Cusco, 2021)**, el conocimiento fue bajo o malo. Este es un resultado que demuestra la preocupante realidad sobre el cuidado de la salud bucal articulado a otras modificaciones que se pueden presentar en los pacientes que acuden a alguna atención fuera del área de odontología, ya que, aproximadamente las mujeres durante su etapa de gestación pasan por una gran serie de modificaciones que no solamente generarán complicaciones en la gestante sino también en el bebé, a estas complicaciones tales como el aumento de

la presión arterial o cambios en los niveles de glucosa en sangre en etapa gestacional, también se les puede sumar el aumento de los procesos inflamatorios de la cavidad oral, siendo este uno de los principales factores que generan parto prematuro. La realidad es preocupante porque las gestantes pasan aproximadamente tres controles odontológicos durante toda su gestación, evidenciándose que en muchos de los casos se realiza caso omiso a estas indicaciones.

Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad. La prevalencia de gingivitis fue mayor en el rango de edad de 18 a 29 años con un porcentaje del 38,3 % (23). Resultado que concuerda con **Ccapayque J, Huanca W.[8] (México, 2021)**, donde el 71,1 % de mujeres embarazadas con gingivitis leve eran adultas jóvenes. Asimismo concuerda con **Patil P, Kashetty M, Kumbhar S, Patil S.[11] (India, 2021)**, donde indistinta de la edad, la prevalencia de gingivitis era alta en todos los grupos etarios. De igual manera, concuerda con **Salcedo O, Higidio K.[13] (Cusco, 2022)**, donde la prevalencia fue mayor en el grupo de jóvenes correspondiendo al 62,5 %. Usualmente la población de adultos jóvenes gestantes, son aquellas que presentan una mayor prevalencia de gingivitis, esto, debido que la planificación y los estándares culturales en el país han generado que la etapa de gestación más frecuente sea entre los 23 a 30 años de edad, debido a ello, es la población con un mayor número de participantes en el estudio, permitiendo que la prevalencia más elevada este direccionada hacia ese grupo etario.

Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional. La prevalencia de gingivitis fue mayor en el tercer trimestre de gestación correspondiendo al porcentaje del 38,3 % (23). Estos resultados concuerdan con **Patil P, Kashetty M, Kumbhar S, Patil S. (India, 2021)** quienes evidenciaron que hubo un aumento definitivo de la gingivitis desde el Trimestre II al Trimestre III. Asimismo, concuerda con **Salcedo O, Higidio K.[13] (Cusco, 2022)**, quienes evidenciaron que la prevalencia de gingivitis aumento durante el segundo y el tercer trimestre de gestación. Pero no concuerdan con **Ccapayque J, Huanca W.[8] (México, 2021)**, quienes evidenciaron que el 48,9% durante su primer trimestre de gestación

presentaron gingivitis leve. Durante todo el proceso de la gestación, son bien marcadas las modificaciones que se van generando tanto en la formación del bebé, como en el propio organismo de la madre. En el primer trimestre, se genera la organogénesis en el bebé, proceso que es bastante exigente con respecto a los nutrientes, el oxígeno, los cambios de la irrigación y la energía que se le resta a la madre, aquí se evidencian muchos cambios tanto físicos como hormonales en la gestante, en el segundo trimestre, los cambios tales como las náuseas y los vómitos, pueden inducir al rechazo de la realización de la higiene oral, aquí se van estableciendo las patologías estomatológicas, agregado a las modificaciones físicas mucho más marcadas debido al crecimiento del bebe, finalmente, en el tercer trimestre, él bebe gana peso y talla, haciendo mucho más incómoda la sensación que genera el peso total del líquido, la placenta, el bebé y el peso que aumenta la madre, es de esta manera que, se generan cambios en las presiones de los vasos sanguíneos y la irrigación se ve mucho más afectada en zonas donde los vasos son de pequeño calibre, permitiendo la inflamación de las manos, de los pies y también de las encías, pero, ligado a otro factor ambiental como la presencia de placa bacteriana.

La limitación radica en el tamaño y la representatividad de la muestra. Al haberse utilizado la técnica de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, los resultados obtenidos no pueden ser generalizados con mejor rigor estadístico, obteniendo bajos porcentajes.

VI. Conclusiones

1. Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025. Siendo el conocimiento el abal que generará conciencia en las gestantes sobre la importancia de la realización de una higiene oral adecuada con fines de disminuir y prevenir el establecimiento de enfermedades periodontales.
2. El nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal fue bajo. Justificándose debido a una realidad tan preocupante que aún mantiene alejada a la odontología del cuidado de los demás sistemas y procesos que se generan en el organismo de las personas.
3. El nivel de conocimiento fue mayormente bajo en el rango de edad de 18 a 29 años. La enfermedad periodontal propiamente dicha, es una patología no muy conocida por las gestantes, usualmente, los temas más hablados están relacionados a caries dental, ya que es la primera enfermedad dentro del ranking de las patologías más prevalentes, pero, la realidad no aleja a la enfermedad periodontal del segundo lugar de la misma clasificación.
4. El nivel de conocimiento fue mayormente bajo en las gestantes que se encontraban en su tercer trimestre de gestación. Siendo esto un indicador que genera bastante alarma, ya que, aproximadamente en el tercer trimestre las gestantes ya deberían de haber pasado por un tercer control odontológico, donde se les realiza una limpieza dental, la aplicación de métodos preventivos y las orientaciones necesarias.
5. La prevalencia de gingivitis fue alta, siendo representada por el 71,7 % de las gestantes examinadas. La gingivitis, siendo el estadio temprano del establecimiento de las enfermedades periodontales, se presenta con gran frecuencia en las personas sin distinción de género, edad o proceso por el que estén pasando, siendo tan solo el cuidado de la cavidad bucal el único factor preventivo que ayuda a disminuir su prevalencia.
6. La prevalencia de gingivitis fue mayor en el rango de edad de 18 a 29 años. Esto se encuentra relacionado a un factor hormonal, siendo en este rango de edades, los cambios más marcados con respecto a cuándo se produce una gestación,

además, a la debida importancia que se le entrega a la articulación de los cuidados de la cavidad oral con los demás sistemas.

7. La prevalencia de gingivitis fue mayor en el tercer trimestre de gestación. Justificado por los cambios hormonales, de presiones y de irrigación de aquellos tejidos con vasos de pequeño calibre, adicionado al aumento de los procesos inflamatorios en la gestante.

VII. Recomendaciones

- Al jefe del puesto de salud Nicolas Garatea, motivar a que los profesionales que realizan el control y seguimiento de las gestantes puedan diseñar materiales educativos específicos, como folletos informativos o presentaciones multimedia, que aborden de manera detallada la relación entre la enfermedad periodontal y el nivel de conocimiento que tiene con respecto al tema, asegurando que la información sea clara, accesible y basada en evidencia científica.

- A las gestantes, se les recomienda su asistencia a las charlas organizadas por las diversas instituciones con fines de concientización, recordando que su salud bucal, tiene una gran influencia en el desarrollo de su gestación, pudiendo influenciar una mala higiene oral o el establecimiento de patologías bucales en la realización de un parto prematuro.

Referencias bibliográficas

1. Matesanz P, Matos R, Bascones A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. Av Periodoncia Implantol Oral [Internet]. 2008 [citado el 19 de marzo de 2023];20(1):11–25. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100002
2. Ángeles B, Godoy C, Herane C. Enfermedad periodontal y embarazo. Revisión de la literatura. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2014 [citado el 19 de marzo de 2023];25(6):936–43. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfermedad-periodontal-embarazo-revision-literatura-S0716864014706418
3. Alfaro A, Castejón I, Sánchez R. Embarazo y salud oral. Rev clín med fam [Internet]. 2018 [citado el 19 de marzo de 2023];11(3):144–53. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2018000300144
4. Alayo O. Enfermedad periodontal en pacientes gestantes con alto riesgo obstétrico en el Hospital Nacional "Daniel Alcides Carrión" [Internet]. Edu.pe. [citado el 19 de marzo de 2023]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2188/Chinga_ao.pdf?sequence=1
5. Morales G, Vega S, Alvarado A. Prevalencia de enfermedad periodontal en embarazadas de una unidad de medicina familiar de Acapulco, Guerrero. Aten Fam [Internet]. 2016 [citado el 19 de marzo de 2023];23(3):75–9. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-familiar-223-articulo-prevalencia-enfermedad-periodontal-embarazadas-una-S1405887116301286
6. Díaz L, Valle L. Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebé. Gac médica espirituana [Internet]. 2015 [citado el 19 de marzo de 2023];17(1):111–25. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212015000100012

7. Guzmán L, Suárez J. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas [Internet]. Isciii.es. [citado el 19 de marzo de 2023]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/medicor/v9n5/09.pdf
8. Ccapayque J, Huanca W. Prevalencia de la enfermedad periodontal en gestantes que acuden al centro de salud Guadalupe, Juliaca 2021 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2022 [citado el 19 de marzo de 2023]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/84887
9. Benezech J, Davideau J, Hamann V, Tuzin N. Consideración de la salud oral y las enfermedades periodontales durante el embarazo: conocimiento y comportamiento entre las mujeres embarazadas francesas. Salud Bucal Prev Dent [Internet]. 2021;19(1):33–42. Disponible en: http://dx.doi.org/10.3290/j.ohpd.b875513
10. Yunita E, Saddki Y. Asociación entre los síntomas orales percibidos y la presencia de enfermedades orales clínicamente diagnosticadas en una muestra de mujeres embarazadas en Malasia. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2020;17(19):7337. Disponible en: http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17197337
11. Patil P, Kashetty M, Kumbhar S, Patil S. Estado de higiene oral, estado gingival, estado periodontal y necesidades de tratamiento entre mujeres embarazadas y no embarazadas: un estudio comparativo. J Indian Soc Periodontol [Internet]. 2018 [citado el 20 de marzo de 2023];22(2):164. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29769772/
12. Tulumba E, Santillan M. Factores Determinantes De Enfermedad Periodontal En Gestantes Atendidas En El Hospital Apoyo Iquitos 2020 [Internet]. Edu.pe. [citado el 22 de marzo de 2023]. Disponible en: http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1821/ETELDRITA%20CARDOZO%20TULUMBA%20Y%20MARIA%20DEL%20PILAR%20CORONADO%20SANTILLAN%20-%20TESIS.pdf?sequence=1
13. Salcedo O, Higidio K. Factores asociados a la presencia de enfermedad periodontal en mujeres gestantes que acudieron al Centro de Salud de Chincheros – Cusco, en el primer trimestre del año 2021 [Internet]. Universidad Nacional de

San Antonio Abad del Cusco; 2022 [citado el 19 de marzo de 2023]. Disponible en: https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/6362

14. Quispe V, Rivera A. Factores locales causantes de la enfermedad periodontal en mujeres embarazadas que acuden al Centro de Salud Licenciados Ayacucho 2022 [Internet]. Universidad Continental; 2022 [citado el 19 de marzo de 2023]. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12301
15. Quispe D. Nivel de conocimiento sobre enfermedad gingival y periodontal en pacientes gestantes del hospital de Santo Tomás, Cusco - 2021 [Internet]. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2022 [citado el 19 de marzo de 2023]. Disponible en: https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/6541
16. Vega F. Relación entre el Nivel de Conocimiento en Salud Bucal y la Prevalencia de Gingivitis en Gestantes del Hospital Camaná, Arequipa, 2017 [Internet]. Edu.pe. 2018 [citado el 19 de marzo de 2023]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCSM_5533bb6d0acc47587b63c0902a4c4ddd
17. Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. Rev clín periodoncia implantol rehabil oral [Internet]. 2016 [citado el 21 de marzo de 2023];9(2):177–83. Disponible en: https://scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072016000200016
18. La enfermedad periodontal (de las encías) [Internet]. nih.gov. [citado el 21 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.nidcr.nih.gov/espanol/temas-de- salud/la-enfermedad-de-las-encias
19. Sandoval Y. Gingivitis: tratamientos para el sangrado de encías y síntomas [Internet]. Dentaly.org. [citado el 21 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.dentaly.org/es/periodoncia/gingivitis/
20. Matesanz P, Matos R, Bascones A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. Av Periodoncia Implantol Oral [Internet]. 2008 [citado el 21 de marzo de 2023];20(1):11–25. Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100002

21. Montagne G. Periodontitis o piorrea: guía sobre la enfermedad periodontal [Internet]. Dentaly.org. [citado el 21 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.dentaly.org/es/periodoncia/periodontitis-piorrea/
22. Dental A. Tipos de periodontitis y sus síntomas [Internet]. Adeslas Dental - Clínica Dental Adeslas. Adeslas Dental; 2022 [citado el 21 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.adeslasdental.es/tratamientos/periodoncia/tipos- periodontitis-y-sintomas/
23. Periodontitis agresiva: diagnóstico y tratamiento [Internet]. Actaodontologica.com. [citado el 21 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/4/art-28/
24. Botero E, Bedoya E. Determinantes del diagnóstico periodontal. Rev clín periodoncia implantol rehabil oral [Internet]. 2010 [citado el 21 de marzo de 2023];3(2):94–9. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072010000200007
25. Moreno G. Patogenia y tratamiento de las enfermedades gingivo-periodontales [Internet]. Rcoe.es. [citado el 21 de marzo de 2023]. Disponible en: https://rcoe.es/articulo/60/patogenia-y-tratamiento-de-las-enfermedades-gingivo-periodontales
26. Copo K. Índices utilizados para evaluar enfermedad periodontal [Internet]. 1Library.co. 2014 [citado el 21 de marzo de 2023]. Disponible en: https://1library.co/article/%C3%ADndices-utilizados-para-evaluar-enfermedad-periodontal.zxv9o1oy
27. Buffa E. Periodontitis en el embarazo: causas y tratamiento [Internet]. Eres Mamá. 2022 [citado el 21 de marzo de 2023]. Disponible en: https://eresmama.com/periodontitis-en-embarazo/
28. Moreno G. Patogenia y tratamiento de las enfermedades gingivo-periodontales [Internet]. Rcoe.es. [citado el 21 de marzo de 2023]. Disponible en: https://rcoe.es/articulo/60/patogenia-y-tratamiento-de-las-enfermedades-gingivo-

periodontales

29. Herane B, Godoy C, Herane C. Enfermedad periodontal y embarazo. Revisión de la literatura. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2014 [citado el 21 de marzo de 2023];25(6):936–43. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-enfermedad- periodontal-embarazo-revision-literatura-S0716864014706418
30. Tonetti MS, Greenwell H, Kornman KS. Staging and grading of periodontitis Framework and proposal of a new classification and case definition. J Clin Periodontol. 2018;45:S149–S161. doi: 10.1111/jcpe.12945
31. Trombelli L, Farina R, Silva CO, Tatakis D. Plaque-induced gingivitis Case definition and diagnostic considerations. J Clin Periodontol. 2018;45:S44–S67. doi: 10.1111/jcpe.12939.
32. Albandar JM, Susin C, Hughes FJ. Manifestations of Systemic Diseases and Conditions That Affect the Periodontal Attachment Apparatus Case Definitions and Diagnostic Considerations. J Periodontol. 2018;89:S183– S203. doi: 10.1002/JPER.16-0480.
33. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. México, D. F: 3; 2003.
34. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadístico.
35. Reglamento de Integridad Científica en la Investigación. Versión 001 Aprobado por Consejo Universitario con Resolución N° 0676- 2024- CUULADECH católica, de fecha 28 de junio del 2024. [21 de agosto del 2024]. Disponible en: file:///D:/Sistema/Downloads/REGLAMENTO%20DE%20INTEGRIDAD %20CIENTIFICA%20EN%20LA%20INVESTIGACION.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Documento de autorización para el desarrollo de la investigación

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Nuevo Chimbote, 25 de Agosto 2025

CARTA Nº 0011 –RDSR/MR-Y/PSNG/J-CCK

Sra. ***KEILA ESTHER NORIEGA HUAYTA***

Presente.-

Es grato dirigirme a usted , expresarle mi cordial saludo y comunicarle que fue aceptada Su petición , de realizar el trabajo de investigación titulada NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO EN EL PUESTO DE SALUD NICOLAS GARATEA ,DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA , ANCASH. En el establecimiento de salud **"PUESTO DE SALUD NICOLAS GARATEA"** dirigido a las mujeres gestantes.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresar los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,

Cc.
Arch.J-PSNG

Anexo 2. Carta de recojo de datos

ULADECH

Chimbote, 25 de agosto del 2025

CARTA N° 0000001917- 2025-CGI-VI-ULADECH CATÓLICA

Señor/a:

MC. KATHERINE UCAÑAN GUANILO
PUESTO DE SALUD NICOLAS DE GARATEA

Presente.-

GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
DIRESA ANCASH
RED DE SALUD PACIFICO NORTE
HOSPITAL DE SAN JACINTO
FECHA 21 08 25 HORA 10:15
RECIBIDO

A través del presente reciba el cordial saludo a nombre del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, asimismo solicito su autorización formal para llevar a cabo una investigación titulada NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD NICOLAS GARATEA,DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, ANCASH-2025, con la LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD ORAL, que involucra la recolección de información/datos en 70, a cargo de KEILA ESTHER NORIEGA HUAYTA, perteneciente al PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA, con DNI N° 43542604, durante el período de 21-08-2025 al 01-09-2025.

La investigación se llevará a cabo siguiendo altos estándares éticos y de confidencialidad y todos los datos recopilados serán utilizados únicamente para los fines de la investigación.

Es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración.

Atentamente.

Mgr. Elena Esther Reyes Marques
Coordinadora de Gestión de Investigación

Anexo 3. Matriz de consistencia

<table>
<tr><th colspan="5">Título: “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD NICOLÁS GARATEA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, ÁNCASH - 2025”</th></tr>
<tr><th rowspan="2">Formulación
Del problema</th><th>Objetivos</th><th>Hipótesis</th><th>Variables</th><th>Metodología</th></tr>
<tr><td>General:</td><td rowspan="2">Hi: Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.</td><td rowspan="3">Variables:
-Conocimiento de enfermedad periodontal

- Prevalencia de gingivitis

Covariables
-Trimestre gestacional
-Edad</td><td rowspan="3">Tipo: cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y analítico
Nivel: relacional
Diseño: No experimental, correlacional Población: Estuvo conformada por 70 gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025y una muestra de 60 gestantes.
Técnica
-La encuesta y el examen clínico.
Instrumento</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Problema general:
¿Existe relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025?

Problemas específicos:

• ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del</td><td>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.</td></tr>
<tr><td>Específicos:
• Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.</td><td>Ho: No existe relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de</td></tr>
</table>

Santa, Áncash - 2025? • ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad? • ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional? • ¿Cuál es la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025? • ¿Cuál es la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea,	• Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad. • Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional. • Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025. • Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad. • Determinar la prevalencia de gingivitis en gestantes	Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.		El Instrumento fue un cuestionario y el índice de enfermedad periodontal de Ramfjord.

distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según edad? • ¿Cuál es la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional?	atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025, según trimestre gestacional.			

Anexo 4. Ficha técnica de los instrumentos

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE

RELACIÓN ENTRE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y LA PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD NICOLÁS GARATEA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, ÁNCASH - 2025

Autor: Noriega Huayta, Keila Esther

Instrucciones:

El siguiente cuestionario permite identificar el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal, por favor, sírvase leer detenidamente y marque con un aspa (X) una sola opción.

EDAD:

…….

Trimestre De Gestación:

	Primer trimestre
	Segundo trimestre
	Tercer trimestre

(1) ¿Cuándo la madre gestante debe acudir al odontólogo?

a) Primer trimestre de embarazo.

b) Segundo trimestre de embarazo.

c) Tercer trimestre de embarazo.

d) Los tres trimestres de embarazo.

(2) ¿Cuantas veces al día debe cepillarse una madre gestante?

a) 1 vez al día.

b) 2 veces al día.

c) 3 veces al día.

d) Después de cada comida.

(3) ¿En qué trimestre del embarazo es seguro llevar a cabo tratamientos odontológicos en la madre gestante?

a) Primer y segundo trimestre.

b) Segundo trimestre.

c) Primer, segundo, Tercer trimestre.

d) Solo primer y tercer trimestre.

(4) ¿Qué problemas bucales presenta la madre gestante en el primer trimestre de embarazo?

a) Inflamación de las encías.

b) sangrado de las encías.

c) Perimilolisis (Erosión ácida de los dientes)

d) todas las anteriores

(5) ¿Qué entiende por placa bacteriana?

a) Capa compuesta de microorganismos bacterianos que se fija al diente y puede causar caries o infección en las encías.

b) Capa compuesta de hongos que se fija al diente y puede causar caries o infección en las encías.

c) Capa compuesta de esporas que se fija al diente y puede causar caries o infección en las encías.

d) Capa compuesta de virus que se fija al diente y puede causar caries o infección en las encías.

(6) ¿Cada embarazo significa perder un diente?

a) Sí, porque el calcio que necesita él bebe lo obtiene de los dientes de la madre.

b) No, porque el calcio que necesita él bebe lo obtiene de los alimentos o huesos de la madre.

c) Sí, porque el calcio que necesita él bebe lo obtiene de otros órganos de la madre.

d) Ninguna de las anteriores.

(7) ¿Cuál es la enfermedad periodontal más prevalente durante el periodo gestación?

a) Gingivitis (inflamación de las encías)

b) Granuloma piógeno

c) Placa bacteriana

d) Caries

(8) ¿La gingivitis es una enfermedad en las encía causada principalmente por ?

a) Mala alimentación.

b) Higiene dental insuficiente.

c) Caries

d) pH (potencial hidrógeno) alterado

(9) ¿La enfermedad periodontal es una enfermedad causada principalmente por?

a) Hongos

b) Bacterias

c) Virus

d) Esporas

(10) ¿Cuál es el signo clínico de la gingivitis?

a) Inflamación de las encías

b) Movilidad dental

c) Descalcificación dental

d) Caries

(11) ¿Qué tratamiento odontológico reduce la aparición de enfermedades bucales en el embarazo?

a) Profilaxis

b) Destartaje

c) Topicaciones de flúor

b) Todas las anteriores

(12) ¿Cuál o cuáles son los factores de riesgo de la enfermedad periodontal en el embarazo?

a) Parto pretérmino

b) Bajo peso al nacer

c) Preeclampsia

d) Todas las anteriores

(13) ¿Cuál es el valor del pH (potencial hidrógeno) de la saliva en las madres gestantes?

a) Ligeramente más ácido

b) Ligeramente más alcalino

c) Neutro

d) No se altera el pH

(14) ¿Durante la gestación, que hormona cree que cause alteraciones en las encías?

a) Testosterona

b) Estrógeno

c) Prolactina

d) Endolfina

(15) ¿Qué elementos de higiene bucal cree que deba usar la madre gestante?

a) Pasta dental e hilo dental

b) Cepillo dental de cerdas suaves y cabeza pequeña

c) Colutorio antiséptico

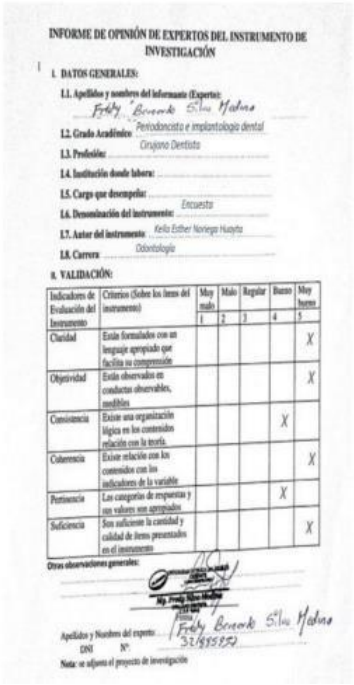
d) Todas las anteriores

(16) ¿Considera que toda madre gestante deba acudir al odontólogo?

a) Si, porque mantener una buena salud oral es importante especialmente antes y durante la gestación ya que estos procesos patológicos se aceleran durante el embarazo.

b) No, porque mantener una buena salud oral no es importante durante la gestación.

k Enfermedad Periodontal (Índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP-R) Astete T. Nivel De Conocimiento Sobre Enfermedad Periodontal Y Su Relación Con El Embarazo En Estudiantes De 7mo Y 8vo Semestre De La Escuela De. Edu.pe. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/3544/Tesis_enfermedad%20periodontal_relaci%C3%B3n%20con%20embarazo_escuela%20obstetricia_univ.%20Cienci



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

I.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Fredy Berardo Silva Medina

I.2. Grado Académico: Periodoncista e implantologia dental

I.3. Profesión: Cirujano Dentista

I.4. Institución donde labora:

I.5. Cargo que desempeña:

I.6. Denominación del instrumento: Encuesta

I.7. Autor del instrumento: Kelly Esther Noriega Huayta

I.8. Carrera: Odontologia

II. VALIDACIÓN:

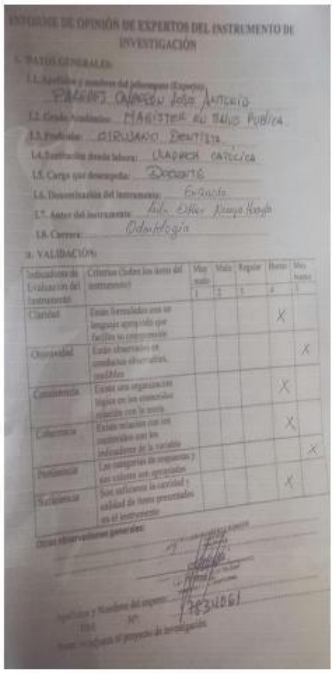
Indicadores de Evaluación del Instrumento	Criterios (Sobre los ítems del instrumento)	Muy malo 1	Malo 2	Regular 3	Bueno 4	Muy bueno 5
Claridad	Están formulados con un lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
Objetividad	Están observados en conductas observables, medibles					X
Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos relación con la teoría				X	
Coherencia	Existe relación con los contenidos con los indicadores de la variable					X
Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
Suficiencia	Son suficiente la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X

Otras observaciones generales:

Apellidos y Nombres del experto: Fredy Berardo Silva Medina

DNI N°: 32455551

Nota: se adjunta el proyecto de investigación



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

I.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): PACHECO CARRASCO JOSE ANTONIO

I.2. Grado Académico: MAGISTER EN SALUD PUBLICA

I.3. Profesión: CIRUJANO DENTISTA

I.4. Institución donde labora: UNAPRICH CATOLICA

I.5. Cargo que desempeña: DOCENTE

I.6. Denominación del instrumento: Encuesta

I.7. Autor del instrumento: Kelly Esther Noriega Huayta

I.8. Carrera: Odontología

II. VALIDACIÓN:

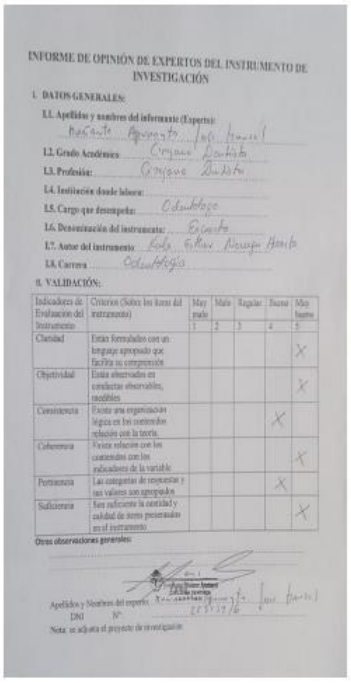
Indicadores de Evaluación del Instrumento	Criterios (Sobre los ítems del instrumento)	Muy malo 1	Malo 2	Regular 3	Bueno 4	Muy bueno 5
Claridad	Están formulados con un lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
Objetividad	Están observados en conductas observables, medibles					X
Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos relación con la teoría				X	
Coherencia	Existe relación con los contenidos con los indicadores de la variable				X	
Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					X
Suficiencia	Son suficiente la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento				X	

Otras observaciones generales:

Apellidos y Nombres del experto:

DNI N°: 25340861

Nota: se adjunta el proyecto de investigación



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

I.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Huayta Aguayto Luis Francisco

I.2. Grado Académico: Cirujano Dentista

I.3. Profesión: Cirujano Dentista

I.4. Institución donde labora:

I.5. Cargo que desempeña: Odontologo

I.6. Denominación del instrumento: Encuesta

I.7. Autor del instrumento: Kelly Esther Noriega Huayta

I.8. Carrera: Odontología

II. VALIDACIÓN:

Indicadores de Evaluación del Instrumento	Criterios (Sobre los ítems del instrumento)	Muy malo 1	Malo 2	Regular 3	Bueno 4	Muy bueno 5
Claridad	Están formulados con un lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
Objetividad	Están observados en conductas observables, medibles					X
Consistencia	Existe una organización lógica en los contenidos relación con la teoría				X	
Coherencia	Existe relación con los contenidos con los indicadores de la variable					X
Pertinencia	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
Suficiencia	Son suficiente la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento					X

Otras observaciones generales:

Apellidos y Nombres del experto: Huayta Aguayto Luis Francisco

DNI N°: 25340126

Nota: se adjunta el proyecto de investigación

Enfermedad Periodontal (Índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP-R)

1,6	2,1	2,4
4,4	4,1	3,6

Códigos:

0:	Tejido sano. Ausencia de signos de inflamación.
1:	Inflamación leve o moderada que no se extiende por completo alrededor del diente.
2:	Inflamación leve o moderada que se extiende por completo alrededor del diente.
3:	Gingivitis severa, que se caracteriza por un marcado enrojecimiento, ulceración y tendencia a la hemorragia.
4:	Pérdida de inserción de 3 mm. Hasta 3 mm de prolongación apical del surco a partir de la unión amelo cementaría.
5:	Pérdida de inserción de 3 a 6 mm. de prolongación apical del surco a partir de la unión amelo cementaría.
6:	Pérdida de más de 6 mm. de prolongación apical del surco a partir de la unión amelo cementaría.

1,6 + 2,1 + 2,4 + 4,4 + 4,1 + 3,6 =

__+ __ + __ + __+ __+ __ = ___ ÷ 6 = ___ **IEP-R**

Clasificación de Severidad de la enfermedad periodontal, escala de IEP-R.

0:	Tejido sano.
1:	Gingivitis Leve.
2:	Gingivitis Moderada.
3:	Gingivitis Severa.
4:	Periodontitis Leve.
5:	Periodontitis Moderada.
6:	Periodontitis Severa.

Confiabilidad del instrumento

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PRUEBA ESTADISTICA DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

El estadístico de fiabilidad empleado, Alfa de Cronbach, revela que los instrumentos empleados son fiables y hacen mediciones estables y consistentes.

Personas	Enfermedad periodontal						SUMA
	Pieza 16	Pieza 21	Pieza 24	Pieza 36	Pieza 41	Pieza 44	
1	1	0	1	0	1	1	4
2	2	1	1	2	1	0	7
3	2	0	1	1	1	1	6
4	3	0	1	0	1	2	7
5	0	0	1	1	2	1	5
6	2	1	1	0	1	0	5
7	1	0	1	0	0	2	4
8	4	2	2	1	1	1	11
9	4	3	4	2	3	2	18
10	2	4	0	1	2	3	12
Varianzas	1.49	1.89	1.01	0.56	0.61	0.81	

∑(Simbolo Sumatoria)	
α(alfa)=	0.71266
K(Numero de items)	11
∑Vi(Varianza de cada item)	6.37
Vt(Varianza Total)=	18.09
1 PARTE	1.1
2 PARTE	0.6479

$$\alpha = \frac{\boxed{k}}{k-1}\left|1 - \frac{\sum V_i}{V_T}\right|$$

El coeficiente alfa de Cronbach >.7 es aceptable

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El estadístico de fiabilidad empleado, Kuder Richardson 20, revela que los instrumentos empleados son fiables y hacen mediciones estables y consistentes

	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Pregunta 13	Pregunta 14	Pregunta 15	Pregunta 16	SUMA
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	13
2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	9
3	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	11
4	1	1	1	1	1	1	C	1	1	1	1	1	1	C	0	1	13
5	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	6
6	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7
7	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	5
8	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3
10	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	7

Para el Coeficiente de Kuder Richardson 20 es **0.71710(0.7)** es aceptable Conclusión: El instrumento es válido y confiable.

Suma	7	6	6	8	5	5	3	5	4	6	4	5	6	2	2	6
P	0.63636364	0.5454545	0.5454545	0.7272727	0.4545455	0.4545455	0.2727273	0.4545455	0.3636364	0.5454545	0.36363636	0.45454545	0.54545455	0.18181818	0.18181818	0.54545455
Q	0.36363636	0.4545455	0.4545455	0.2727273	0.5454545	0.5454545	0.7272727	0.5454545	0.63636[illegible]36	0.4545455	0.63636364	0.54545455	0.45454545	0.81818182	0.81818182	0.45454545
PQ	0.23140496	0.2479339	0.2479339	0.1983471	0.2479339	0.2479339	0.1983471	0.2479339	0.231405	0.2479339	0.23140496	0.24793388	0.24793388	0.14876033	0.14876033	0.24793388
S(PQ)	3.61983471															
K	11															
σ^2	10.4															
1 PARTE	1.1															
2 PARTE	0.6519															
KR20	0.7171	0.7														

$$KR_{20} = \frac{K}{K-1}\left[1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2 X}\right]$$

Anexo 5. Formato de Consentimiento informado

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS (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: Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025; y es dirigido por Noriega Huayta, Keila Esther, investigadora de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote".

El propósito de la investigación es:

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y la prevalencia de gingivitis en gestantes atendidas en el puesto de salud Nicolás Garatea, distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Áncash - 2025.

Para ello, "se le invita a participar en un examen clínico que le tomará 20 minutos de su tiempo, además del llenado de un cuestionario. 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 celular --------

------. 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: _____

Fecha: _____

Correo electrónico: _____

Firma del participante: _____

Firma del investigador (o encargado de recoger información): _____

Anexo 6. Evidencias de ejecución

Presentación y recojo de documento de aceptación de la carta en el Puesto de salud Nicolás Garatea

Capacitación con el Dr. Mg Fredy Silva Medina especialista en Periodoncia

Anexo 7. Calibración

Calibración De Coeficiente Kappa

Medidas simétricas

	Valor	Error estándar asintótico[a]	T aproximada[b]	Significación aproximada
Medida de acuerdo Kappa	,507	,222	2,765	,00
N de casos válidos	60			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Conclusión

El coeficiente Kappa es de 0.512 lo que indica que la concordancia entre los observadores es moderada, según la escala de Fleiss (0.4- 0.6, es moderado); por lo tanto, en atención al juicio de los validadores y al coeficiente Kappa los resultados con este código son válidos y confiables.

Anexo 06 Evidencias de ejecución (Declaración jurada, base de datos)

Anexo 06 Evidencias de ejecución (Declaración jurada, base de datos)

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Keila Esther Noriega Huayta, **identificado con DNI** 43542604, **con domicilio en** Jirón Santa #361 Coishco

DECLARO BAJO JURAMENTO,

En mi condición de BACHILLER con código de estudiante 0108201028 **de la Escuela Profesional de ODONTOLOGÍA Facultad de CIENCIAS DE LA SALUD de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Semestre académico 2025II:**

Que los datos consignados en la tesis titulada: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL PUESTO DE SALUD NICOLÁS GARATEA, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, ÁNCASH - 2025 son veraces.

Doy fe que esta declaración corresponde a la verdad.

08, Agosto **del 2025**

Firma **Huella**

Firma **Huella**

Evidencias de ejecución

Base de datos

			Conocimiento de enfermedad periodontal																	
ID	EDAD	Tiempo	(1) ¿Cuándo la madre gestante debe acudir al odontólogo?	(2)¿Cuantas veces al día debe cepillarse una madre gestante?	(3) ¿En qué trimestre del embarazo es seguro llevar a cabo tratamientos odontológicos en la madre gestante?	(4) ¿Qué problemas bucales presenta la madre gestante en el primer trimestre de embarazo?	(5) ¿Qué entiende por placa bacteriana?	(6) ¿Cada embarazo significa perder un diente?	(7) ¿Cuál es la enfermedad periodontal más prevalente durante el periodo gestación?	(8) ¿La gingivitis es una enfermedad en las encía causada principalmente por?	(9) ¿La enfermedad periodontal es una enfermedad causada principalmente por?	(10) ¿Cuál es el signo clínico de la gingivitis?	(11)¿Qué tratamiento odontológico reduce la aparición de enfermedades bucales en el embarazo?	(12) ¿Cuál o cuáles son los factores de riesgo de la enfermedad periodontal en el embarazo?	(13) ¿Cuál es el valor del pH (potencial hidrógeno) de la saliva en las madres gestantes?	(14) ¿Durante la gestación, que hormona cree que cause alteraciones en las encías?	(15) ¿Qué elementos de higiene bucal cree que deba usar la madre gestante?	(16) ¿Considera que toda madre gestante deba acudir al odontólogo?	TOTAL	(Índice de enfermedad periodontal de Ramfjord (IEP-R)
1	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	13	1
2	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	11	2
3	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	11	2
4	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	8	2
5	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	6	4
6	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	10	1
7	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	12	2
8	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	11	2
9	**1**	**2**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	8	1
10	**1**	**2**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	9	2
11	2	2	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	11	3

12	2	2	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	8	3
13	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	1
14	2	2	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	10	0
15	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	8	0
16	2	2	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	9	0
17	2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	7	0
18	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10	0
19	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	1
20	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	12	4
21	2	2	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	8	1
22	2	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	6	1
23	**1**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	10	4
24	**1**	**3**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	12	0
25	**1**	**3**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	12	1
26	**1**	**3**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	8	0
27	**1**	**3**	**1**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	8	0
28	**1**	**3**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	6	2
29	**3**	**3**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	12	4
30	**3**	**3**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	15	4
31	**3**	**3**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	11	2
32	**3**	**3**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	8	4

33	**3**	**3**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	9	3
34	**3**	**3**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	13	2
35	**3**	**3**	**1**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	8	3
36	**3**	**3**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	6	2
37	2	3	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10	4
38	2	3	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	2
39	2	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	5
40	2	3	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	8	0
41	2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	6	6
42	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	10	5
43	2	2	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	12	3
44	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	11	6
45	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	8	0
46	2	2	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	9	6
47	**1**	**2**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	11	6
48	**1**	**2**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	13	0
49	2	1	1	1	1	1	1	1	0	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	13	5
50	2	1	1	1	0	0	1	1	0	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	13	4
51	2	2	1	0	0	0	1	1	0	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	12	1
52	2	2	1	1	1	1	1	1	0	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	15	2
53	2	2	1	1	1	0	0	0	1	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	8	4

54	2	2	1	1	1	1	1	1	0	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	9	1
55	2	**2**	0	0	0	1	1	0	0	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	6	0
56	2	**2**	1	0	1	1	0	1	0	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	12	2
57	**1**	1	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	11	0
58	**1**	**2**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	10	0
59	**1**	**2**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	9	2
60	**1**	**2**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	12	2

FOTOGRAFÍAS