

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



TESIS

**FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD
PERIODONTAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRIGUEZ
DE SICUANI, 2023**

PRESENTADO POR:

BACH. RUTH NEYRA SONCCO CUCHAMA

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE

CIRUJANO DENTISTA.

ASESORA:

DRA. MARIA ELENA ZVIETCOVICH GUERRA

CUSCO-PERÚ

2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRIGUEZ DE SICUANI, 2023

presentado por: BACH. RUTH NEYRA SONCCO CUCHAMA con DNI Nro.: 46821392 presentado por: con DNI Nro.: para optar el título profesional/grado académico de CIRUJANO DENTISTA

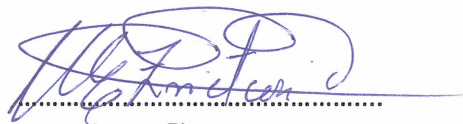
Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 9 %.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

| Porcentaje | Evaluación y Acciones | Marque con una (X) |
|----------------|---|--------------------|
| Del 1 al 10% | No se considera plagio. | X |
| Del 11 al 30 % | Devolver al usuario para las correcciones. | |
| Mayor a 31% | El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley. | |

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 06 de Febrero de 2025



Firma

Post firma María E. Zúñiga

Nro. de DNI 23985660

ORCID del Asesor 0000-0002-3069-036X

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: oid: 27259:426677495

Ruth Soncco Cuchama

TESIS FINAL.FACTORES SOSICOECONÓMICOS.pdf

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:426677495

Fecha de entrega

4 feb 2025, 7:34 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

4 feb 2025, 8:04 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

TESIS FINAL.FACTORES SOSICOECONÓMICOS.pdf

Tamaño de archivo

814.5 KB

84 Páginas

19,345 Palabras

110,294 Caracteres

9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...




Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Exclusiones


- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 8%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 7%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
1 caracteres sospechosos en N.º de página
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

DEDICATORIA

A Dios Nuestro Señor, por guiarme en cada momento de mi vida, impulsándome a continuar levantándome en cada caída. y por permitir cumplir una de mis metas.

A mis padres Caciano y Corina, quienes están a mi lado en cada paso que doy, porque creen en mí siempre, por ser mi fortaleza durante todo este tiempo.

A mis hermanas Marina, Rosa, Corina y mi hermano Wilian, por ser mi ejemplo, por brindarme su apoyo incondicional; y mi princesa Melany por impulsarme a ser de gran ejemplo para ella.

A mi asesora Dra. María Elena por su apoyo, su generosidad al brindarme la oportunidad de recurrir su capacidad y experiencia para el éxito de este proyecto.

AGRADECIMIENTOS

Infinitamente agradecida con Dios Padre nuestro, por permitirme llegar a este momento y poder compartirlo con las personas que más amo.

A mi familia por no dudar de mis capacidades.

A mi asesora Dra. María Elena, por su tiempo y apoyo brindado, por la orientación, los valiosos consejos, la paciencia, el apoyo brindado durante todo el proceso de elaboración del presente trabajo que me permitieron aprender mucho más.

A mis jurados dictaminadores y examinadores por brindarme sus valiosos aportes y sus conocimientos sin egoísmo y con justicia para obtener buenos resultados.

ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO I | 2 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 2 |
| 1.1.Caracterización del problema | 2 |
| 1.2.Formulación del problema de investigación..... | 4 |
| 1.3.Objetivos..... | 4 |
| 1.4.Justificación | 5 |
| 1.5.Hipótesis..... | 6 |
| 1.6.Limitaciones..... | 7 |
| 1.7.Aspectos éticos..... | 7 |
| CAPÍTULO II | 8 |
| MARCO TEÓRICO..... | 8 |
| 2.1.Antecedentes de la investigación | 8 |
| 2.1.1. Antecedentes Internacionales..... | 8 |
| 2.1.2. Antecedentes Nacionales | 10 |
| 2.1.3. Antecedentes Locales..... | 12 |
| 2.2.Bases teóricas de la investigación..... | 14 |
| 2.2.1. Factores socioeconómicos..... | 14 |
| 2.2.2. Factores económicos | 17 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.3. Enfermedad Periodontal | 18 |
| 2.2.4. Gestación..... | 30 |
| 2.3. Definición de términos básicos | 32 |
| CAPITULO III | 34 |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN | 34 |
| 3.1. Tipo y diseño de la investigación | 34 |
| 3.1.1. Tipo de la investigación..... | 34 |
| 3.1.2. Diseño de la investigación | 34 |
| 3.2. Población y muestra | 34 |
| 3.2.2. Muestra | 34 |
| 3.3. Criterios de selección de la muestra..... | 35 |
| 3.3.1. Criterios de inclusión..... | 35 |
| 3.3.2. Criterios de exclusión..... | 35 |
| 3.4. Variables..... | 35 |
| 3.5. Operacionalización de variables | <u>37</u> |
| 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | <u>39</u> |
| 3.6.1. Técnicas de recolección de datos | <u>39</u> |
| 3.6.2. Instrumentos de Recolección de Datos..... | <u>39</u> |
| 3.6.3. Validez del instrumento..... | <u>39</u> |
| 3.7. Procedimiento de recolección de datos | <u>40</u> |

| | |
|--|-----------|
| 3.8.Recursos | <u>40</u> |
| 3.9.Plan de procesamiento y análisis de datos..... | <u>40</u> |
| CAPITULO IV | 41 |
| RESULTADOS..... | 41 |
| CAPÍTULO V..... | 50 |
| DISCUSIÓN Y COMENTARIOS | 48 |
| CAPÍTULO VI..... | 56 |
| CONCLUSIONES..... | 54 |
| CAPÍTULO VII..... | 55 |
| RECOMENDACIONES | 55 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 56 |
| ANEXOS | 64 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| TABLA 1. Factores socioeconómicos asociados a enfermedad periodontal en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023..... | 41 |
| TABLA 2. Factores sociales en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023..... | 43 |
| TABLA 3. Factores económicos en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023. | 44 |
| TABLA 4. Presencia de enfermedad periodontal mediante el índice de necesidad de tratamiento periodontal comunitario modificado, en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023. | 45 |
| TABLA 5. Presencia de enfermedad periodontal en gestantes según el trimestre de gestación en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023..... | 47 |

ÍNDICE DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

AAP: Academia Americana de Periodontología

EFP: Federación Europea de Periodontología

HbA1c: Hemoglobina glicosilada

EP: Enfermedad periodontal

PSP: Profundidad del Sondaje Periodontal

NIC: Nivel de Inserción Clínica

SS: Sangrado al Sondaje

CPINT: Comunitario de Necesidad de Tratamiento Periodontal

IGE: Índice de Extensión y Gravedad

CPINTm: Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario Modificado

OMS: Organización Mundial de la Salud

PGE2: Prostaglandina

MMP: Metaloproteinasas de la matriz

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores socioeconómicos asociados a enfermedad periodontal en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023

Método: La presente investigación tuvo un diseño no experimental, de corte transversal, con un enfoque cuantitativo y con alcance correlacional. La población estuvo conformada por 250 gestantes que acudieron al Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, de la cual se obtuvo una muestra probabilística conformada por 152 gestantes. Para la recopilación de información, se elaboró una ficha de recolección de datos y una ficha odontológica referentes al aspecto socioeconómico y la enfermedad periodontal, respectivamente.

Resultados: Respecto a los factores sociales, los que presentaron asociación significativa fueron la edad, (75.7 % de gestantes entre 18 a 29 años presentó sangrado al sondaje); la zona de residencia(81.5% de gestantes de la zona urbana presentaron sangrado al sondaje); el estado civil (82.6% de gestantes solteras presentaron sangrado al sondaje); y finalmente, el tipo de vivienda (75.5% de gestantes que vivían en la casa de un familiar, presentaron sangrado al sondaje) y; en los factores económicos, el 73.5% de gestantes con ingresos menores a S/. 1029 presentaron sangrado al sondaje; y la estabilidad económica también se relaciona con la presencia de enfermedad periodontal, donde el 16.1% de gestantes sin estabilidad presentaron cálculos supra y subgingivales. Con respecto a la presencia de enfermedad periodontal, se evidenció que, el 73.68% (código 1) de gestantes presentó síntomas de sangrado al sondaje, el 13.16% (Código) presentó cálculos supra y subgingivales que dan a conocer la presencia de enfermedad periodontal.

Conclusiones: Se concluye que los factores socioeconómicos de las gestantes que se asocian con la enfermedad periodontal son la edad, zona de residencia, estado civil, tipo de vivienda, ingreso familiar y estabilidad económica.

Palabras clave: Enfermedad periodontal, factores socioeconómicos, gestantes

ABSTRACT

Objective: Determine the socioeconomic factors associated with periodontal disease in pregnant women at the Alfredo Callo Rodríguez Hospital in Sicuani, 2023.

Method: The present research had a non-experimental, cross-sectional design, with a quantitative approach and correlational scope. The population comprised 250 pregnant women who attended the Alfredo Callo Rodríguez Hospital in Sicuani, from which a probabilistic sample of 152 pregnant women was obtained. A data collection sheet and a dental sheet referring to the socioeconomic aspect and periodontal disease were prepared to collect information.

Results: Regarding social “factors”, those that presented a significant association were age (75.7% of pregnant women between 18 and 29 years of age presented bleeding on probing); the area of residence (81.5% of pregnant women in the urban area presented bleeding on probing); marital status (82.6% of “single” pregnant women “presented” bleeding on probing); and finally, the type of housing (75.5% of pregnant women who lived in a relative's house, presented bleeding on catheterization) and; In economic factors, 73.5% of pregnant women with incomes less than S/. 1029 had bleeding on probing; and economic stability is also related to the presence of periodontal disease, where 16.1% of pregnant women without stability presented supra- and subgingival stones. Regarding the presence of periodontal disease, it was evident that 73.68% (code 1) of pregnant women presented symptoms of bleeding on probing, 13.16% (Code) presented supra- and subgingival stones that reveal “the presence of periodontal disease.” ”.

Conclusions: It is concluded that the socioeconomic factors of pregnant women are associated with periodontal disease; in particular, factors such as age, marital status, type of housing, family income, and financial solvency.

Keywords: Periodontal disease, socioeconomic factors, pregnant women

INTRODUCCIÓN

La presente investigación está referido al tema factores socioeconómicos y enfermedad periodontal en gestantes. La enfermedad periodontal representa una patología que se origina por las reacciones inflamatorias, que liberan una serie de sustancias que devienen en la destrucción de tejidos de soporte (1). Se caracteriza principalmente porque puede generar alteraciones en el embarazo (1). Por otra parte, el embarazo es un proceso donde se evidencias cambios fisiológicos, que pueden provocar diferentes trastornos estomatognáticos; pero por sí solo, no genera la aparición de enfermedad periodontal; para este último, es necesario la incidencia de determinadas características que contribuyan en la diseminación al interior del surco. Por lo que la presencia de esta enfermedad se visualiza a través de diferentes elementos. (2)

Para el análisis de este problema, es importante señalar las diversas causas que originan esta enfermedad, debido a que ocurren muchos cambios en las gestantes, tales como modificaciones en las hormonas, tejidos orales. El presente estudio aborda este problema a partir del interés de profundizar que factores socioeconómicos están relacionados con la enfermedad periodontal, si estas influyen en la presencia de está. De esta forma, se busca contribuir en los criterios clínicos odontológicos; para tomar medidas preventivas y reducir las complicaciones en las gestantes. Por lo que se deberá incentivar las buenas prácticas en la salud bucal para todas las gestantes. (1) En el ámbito profesional, el interés será de conocer el contexto social, así como el económico, si estas influyen en la presencia de enfermedad periodontal.

La investigación se realizó con un cuestionario a las gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, y con el CPINT modificado, los ítems del cuestionario estuvieron relacionados con diferentes dimensiones de los factores socioeconómicos. Se realizó el muestreo aleatorio simple probabilístico, este tipo de muestra será el que emplearé en la metodología para este estudio. El objetivo de la presente investigación fue determinar si existe relación entre los factores socioeconómicos y enfermedad periodontal en gestantes.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Caracterización del problema

Una de las enfermedades que pueden surgir como consecuencia de la maternidad es la enfermedad periodontal, se origina a partir de múltiples factores interrelacionados y los factores socioeconómicos por ejemplo son los que inciden en la ocurrencia de esta enfermedad, pues se verificó por ejemplo que la situación socioeconómica es uno de los elementos que se asocian con las manifestaciones gingivo periodontales, pues se observado que esta enfermedad se experimental generalmente en personas de estratos inferiores, con baja cualificación, y acceso reducido a las prestaciones de salud; por lo que es imprescindible la indagación de estos factores (5); Las desigualdades relacionadas directamente con las condiciones de vida de las personas se reflejan en diversas problemáticas de salud. (6)

De igual manera, la periodontitis es una de las afecciones más frecuentes a nivel mundial; no obstante, según indica la Organización Mundial de la Salud, no es la única. (7). El trastorno es generalizado en la población, siendo las gestantes uno de los grupos que más vulnerabilidad presenta. (8) El estado periodontal es uno de los criterios más relevantes para evaluar el estado de salud oral de las mujeres embarazadas; pues la infección del periodonto se asocia a diversos efectos materno perinatal. La enfermedad periodontal no se limita a la existencia de microorganismos, debido a que su proliferación al interior del surco varía según los aspectos que determinan el proceso final de la patología y las tendencias epidemiológicas de casos. De las cuales se encuentra los cambios estomatognáticos de la gravidez, tales como cambios en las hormonas, cambios en los tejidos orales, El incremento de la vascularización (que hace a las encías más susceptibles a irritantes) y la acumulación de placa bacteriana se deben a la disminución en los hábitos de higiene bucal, causada por el reflejo nauseoso que produce el uso del cepillo dental y la acidez del vómito. (2)

Durante el embarazo se sufre diversos cambios fisiológicos, estos cambios contribuyen a la presencia de procesos inflamatorios gingivales que contribuyen al empeoramiento de las condiciones patológicas periodontales que se presentan (9)

A nivel internacional, se ha reportado respecto a la gingivitis una prevalencia del 36% a 100%; respecto a la periodontitis, la prevalencia se reflejó en un intervalo del 5 al 20% de gestantes. Para América Latina, países como Perú, Argentina y Brasil experimentan casos de la enfermedad entre el 30 a 40%. Se calcula que, una de cada 5 gestantes presenta mayor probabilidad de experimentar la enfermedad en el proceso de embarazo, explicado por las modificaciones en las hormonas y otros factores. (10)

En el ámbito nacional, según datos del MINSA, se estima que la enfermedad periodontal afecta al 85% de la población siendo estas cifras de gran preocupación para el país. (11) Los casos varían entre 66 a 69% respecto a gingivitis; entre 26 a 31%, para periodontitis. (9) Para el caso de gestantes, esta enfermedad se encuentra presente a nivel nacional entre el 35 al 100%. (8)

En un estudio realizado por la tesista Banda Ruth en Cusco durante el 2020, "Se concluyó que el 86% de los casos necesitaron tratamiento para disminuir la incidencia de la enfermedad periodontal, predominando los diagnósticos de gingivitis, con características de tártaro y otras obturaciones defectuosas., durante el segundo trimestre de embarazo. (12) El embarazo puede generar diferentes alteraciones al interior de la boca; sin embargo, ella misma no explica la aparición de la enfermedad; para ello, es necesario la ocurrencia de una serie factores sociales, económicos, la procedencia, grado de instrucción, entre otros; y no únicamente, la interacción biológica entre el huésped, la microbiota del surco gingival y la placa dental bacteriana (3).

Por lo tanto, resulta fundamental evaluar el estado de salud bucal en relación con la enfermedad periodontal para preservar o mejorar la salud de las gestantes. Es esencial que, durante el embarazo, se realice un monitoreo constante a las mujeres embarazadas, destacando la importancia de un cuidado bucal adecuado, esto se debe a que cumple una función fundamental en la prevención y disminución de la enfermedad periodontal. (13)

Diversos estudios han analizado la relación entre la enfermedad periodontal en mujeres embarazadas y los factores socioeconómicos; Así como Machuca y cols, quienes en 1999, realizaron una evaluación a 130 gestantes sobre sus aspectos socio-culturales; las atenciones que recibieron y su estado ginecológico. Los autores señalaron que la presencia de placa bacteriana se asoció a menores niveles educativos de las gestantes, también a la frecuencia de los tratamientos periodontales, y la zona de procedencia. Por otro lado, Se identificó un índice más elevado de sangrado gingival en mujeres gestantes con niveles académicos más bajos. que consultaban de manera ocasional los tratamientos o que residían en zona urbana. Taani y cols, se señaló que, en un grupo de 200 mujeres embarazadas, la profundidad de sondaje y el índice gingival eran más altos en aquellas con menor nivel educativo, falta de estabilidad laboral y antecedentes de al menos un embarazo previo. (9)

El alto índice de problemas educacionales, sociales y principalmente económico, la enfermedad periodontal para mujeres gestantes, se observa un incremento en los últimos años, como está indicado en el estudio de Rodríguez, Hay una limitada cantidad de investigaciones que abordan la relación o el impacto de los factores socioeconómicos en mujeres gestantes con enfermedad periodontal. (1)

1.2. Formulación del problema de investigación

¿Cuáles son los factores socioeconómicos asociados a la enfermedad periodontal en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar cuáles son los factores socioeconómicos asociados a enfermedad periodontal en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Identificar los factores sociales en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023.

2. Identificar los factores económicos en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023.
3. Determinar la presencia de enfermedad periodontal en gestantes mediante el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario Modificado, en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023.
4. Determinar la presencia de enfermedad periodontal en gestantes según el trimestre de gestación en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023.

1.4. Justificación

La mayoría de las investigaciones se enfocan exclusivamente en la enfermedad periodontal, sin profundizar en los factores que podrían agravar su incidencia. Siendo este de gran importancia pues nos ayudan a determinar cómo repercuten estos factores en la formación de la enfermedad durante las fases del embarazo y poder evitar casos graves, que algunas veces conduce a una pérdida dental, siendo normalizado por las gestantes, pues desde tiempos antiguos se planteó que cada embarazo hace perder un diente. Por ello, esta investigación es relevante, el objetivo es identificar los factores vinculados al desarrollo de la enfermedad periodontal, con el fin de centrarse en ellos y minimizar las posibles complicaciones a futuro. Pues al determinar cuáles de estos factores que incrementan la ocurrencia de la enfermedad pudiéramos enfocarnos en dar mayor énfasis a estos; de esta manera, se busca identificar las acciones más apropiadas, para evitar complicaciones asociadas con la enfermedad periodontal durante el embarazo, como el parto prematuro, bajo peso al nacer y otras alteraciones. Además, conducir al tema de la prevención para el beneficio no solo de ella sino del futuro ser; pues las mujeres gestantes se caracterizan por ser receptivas a las medidas que busquen mejorar su estado de salud como la del recién nacido. En consecuencia, es de suma importancia promover las medidas de higiene bucal, instruir y orientar en buenas prácticas de cepillado y de resaltar el monitoreo y seguimiento de las placas bacterianas.

Durante el periodo del internado rural y urbano, se pudo observar que las gestantes presentaban sangrado gingival, retracción de encías e inclusive movilidad dentaria,

presentando poca higiene oral, al momento de pasar por consulta odontológica, viendo estas características similares en las gestantes de esta población.

Justificación social. - Nos permitió identificar qué factores socioeconómicos pudieran estar relacionados y que inciden en la ocurrencia de la enfermedad, de esta manera prevenir, diagnosticar y tratar la enfermedad periodontal en sus etapas iniciales nos permitirá obtener resultados positivos, para la salud oral adecuada de la mujer en estado de gestación a menor costo y con mejor pronóstico.

Justificación práctica. - Al reconocer los factores socioeconómicos que influyen en la aparición de la enfermedad periodontal en mujeres embarazadas, será posible diseñar programas de intervención apropiados. Esto garantizará que las acciones implementadas sean efectivas, contribuyendo a abordar de manera eficiente este problema de salud bucal en un grupo tan vulnerable.

Viabilidad. - Es viable porque la población fue accesible a la investigación además de ello se cuenta con recursos económicos, humanos y materiales necesarios.

Relevancia Académica. - La investigación fue útil para profundizar y contrastar los antecedentes relacionados; así también, puede servir como referencia en la formación de nuevas investigaciones, debido a que pueden disponer de una revisión bibliográfica que contiene la información relacionada al tema.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis Específicas

- Hi: Existen factores socioeconómicos que se asocian a la enfermedad periodontal en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023.
- Ho: No existen factores socioeconómicos que se asocian a la enfermedad periodontal en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, 2023.

1.6. Limitaciones

Una de las principales restricciones del estudio fue la escasa participación de las mujeres embarazadas; esto se debió a que muchas de ellas disponían de tiempo limitado, lo que les impedía responder al cuestionario completo. Sin embargo, se les explicó la razón de la investigación y la limitación fue subsanada.

1.7. Aspectos éticos

La recopilación de información se efectuó de forma voluntaria y anónima, con el consentimiento informado obtenido de los participantes antes de su inclusión como unidad de estudio. Se proporcionó una explicación verbal y escrita sobre los propósitos de la investigación, asegurando el respeto a la elección individual de contribuir o no al estudio. Los datos recabados se mantienen en estricta confidencialidad y privacidad, y no se han utilizado ni se utilizarán para beneficio personal o de terceros que puedan comprometer la integridad de las gestantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Carbajal A. (Ecuador-2018), en la tesis titulada “Prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas y factores asociados. Centro de Salud N°3 Nicanor Merchán. Cuenca, 2017”. Tuvo como finalidad establecer la prevalencia de la enfermedad y los aspectos relacionados para mujeres gestantes que acudieron a los controles prenatales. Para ello, el estudio consideró un corte transversal, analítico y observacional. La muestra se delimitó a estudiar a un grupo de 120 mujeres gestantes. Los resultados que obtuvo fue 94,2% de gestantes tuvieron enfermedad periodontal, hubo asociación estadísticamente significativa. Por lo tanto, se observa la existencia de una correlación significativa entre los factores económicos y sociales con la presencia de la enfermedad periodontal. Se concluyó que existe una prevalencia alta respecto a la enfermedad periodontal en la muestra analizada. Dicha prevalencia se relaciona a la aparición de placas bacterianas; específicamente, en la periodontitis; y en la fase del segundo y tercer trimestre de embarazo. (9)

Yasir S. (Sudán-2018) en el trabajo titulado “Prevalencia y factores de riesgo de enfermedad periodontal entre mujeres embarazadas en una clínica de atención prenatal en Jartum, Sudán”, cuya finalidad fue conocer la prevalencia de la enfermedad y diferentes factores que tienen asociación con la misma en mujeres gestantes. Se realizó un estudio transversal con total de 404 gestantes. Se obtuvo que Noventa y siete (24,0%) de estas 404 mujeres tenían enfermedad periodontal, que fue leve, moderada y grave en 49 (12,1%), 36 (8,9%) y 12 (3,0%) mujeres respectivamente, mientras que 307 (76,0%) mujeres no tenían enfermedad periodontal. En la regresión logística, la edad, la paridad, la educación y el cepillado no se asociaron con la periodontitis, pero la edad gestacional más baja se asoció con la enfermedad periodontal. (14)

Martínez et al. (Mexico-2017) en la investigación titulada, “Determinantes sociales y percepción de salud bucal de las gestantes del Hospital Civil de Tepic. México”. Tuvo como objetivo la identificación de factores sociales estructurales e intermedios de las mujeres en estado de gestación que acudieron a los servicios de control, así como también tener referencia acerca de la percepción sobre salud bucal. Se realizó un estudio que consideró procedimientos analíticos, un alcance descriptivo y corte transversal, se recolectaron datos a través de la aplicación del instrumento denominado encuesta que se aplicó a una muestra de 110 gestantes que recibieron atención en el hospital civil. Respecto a los resultados, se observó la existencia de una asociación estadística significativa entre las variables percepción de salud bucal y 4 determinantes estructurales que fueron: La etnia ($p=0.000$), la ocupación de la gestante ($p=0.035$), el tipo de vivienda (0.029) y el servicio de drenaje ($p=0.025$); además se evidenció la relación estadística con el determinante social intermedio: hábitos alimenticios ($p=0.004$), por lo que se llegó a la conclusión que la percepción de la salud bucal puede verse afectada por determinantes sociales como culturales como los ya mencionados, sin embargo, también se pudieron identificar creencias que influyen en la atención dental de la mujer gestante, pero que carecían de significancia, es necesario que se realicen más investigaciones de enfoque cualitativo tomando en cuenta más factores intermedios (15).

Salas et al. (Argentina-2021) en la investigación titulada “Índice de necesidad de tratamiento periodontal en embarazadas y no embarazadas que asisten a la maternidad provincial de Córdoba, Argentina”, cuyo fin principal fue realizar la comparación de la salud periodontal de mujeres en estado de gestión y aquellas que no estaban embarazadas mediante el Índice Periodontal Comunitario (IPC), para lo cual fue necesario seguir un método observacional y un estudio transversal, además se requirió que se reclutaran a 150 mujeres gestantes y no gestantes (100 G y 50NoG), por lo que se obtuvo que el 70% de las gestantes tenían edades entre 18 a 25 años; respecto a las mujeres gestantes se observó que el código 3 del IPC era más frecuente pues se presentó en 240 de las mismas (40.1%) y en las no gestantes el código 2 era el que más frecuencia presentaba con 39 sextantes (43%), por lo que se concluyó que el código 3 era el más prevalente en las gestantes, por lo que les corresponde un

Código de Tratamiento Periodontal (CTP) 2 y en las no gestantes que presentaron un IPC de 1 y 2 como los más prevalentes, les corresponde un CTP 1 y 2. (16)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Huayhua C. (Ica-2021) en la investigación titulada “Factores socioeconómicos asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica en el periodo de abril - setiembre 2019”, tuvo como fin principal determinar los factores socioeconómicos que se vinculaban con la enfermedad periodontal en mujeres en estado de gestación que fueron atendidas en el Centro de Salud La Palma del distrito de Ica durante el tiempo comprendido entre los meses de abril y septiembre del año 2019. El estudio consideró un método observacional, un alcance correlacional y la muestra fue establecida a modo que la conformaran 194 gestantes, además se hizo uso de técnicas e instrumentos como la encuesta y el cuestionario, respectivamente. El análisis de resultados reveló que el 44.8% de las mujeres eran gestantes por primera vez, el 74,4% tenían procedencia de zonas urbanas , el 71,6% poseía un nivel socioeconómico medio, el 60,8% tenían estudios de secundaria y el 55,7% estaba en el segundo trimestre de gestación, además se evidenció la existencia de una relación significativa entre estas características: paridad, zona de procedencia, nivel socioeconómico, grado de instrucción con la enfermedad periodontal; por lo que se concluyó que existen factores socioeconómicos que se asocian con la enfermedad periodontal en mujeres en estado de gestación que acudieron y recibieron atención en el centro de salud considerado para el estudio, durante el periodo correspondiente. (2)

Rodríguez J. (Lima-2017), en la tesis titulada “Prevalencia de los signos clínicos de enfermedad periodontal, relacionados a determinantes socio-económicos en pacientes gestantes primerizas”, el cual tuvo como propósito identificar la presencia de signos clínicos de enfermedad periodontal y su relación con factores socioeconómicos de mujeres gestantes embarazadas primerizas que fueron atendidas en el Centro de Salud de la 3ra zona del Distrito de San Martín de Porres, en el año 2016. La metodología seguida fue desarrollada para un estudio de alcance descriptivo, de tipo

observacional, aplicado y transversal, la muestra consistió en 159 gestantes primerizas, seleccionadas usando un método no probabilístico de inclusión y exclusión. Los resultados evidenciaron la existencia de signos clínicos de enfermedad periodontal que no fueron muy graves, además se observó una relación entre la salud bucal y el nivel socioeconómico, ubicándose en el nivel D, que debía ser priorizado en las campañas de prevención. La investigación concluyó que la prevalencia de la enfermedad periodontal está vinculada con el nivel socioeconómico. (1)

Cardozo et al. (Iquitos-2022), en la tesis titulada “Factores determinantes de enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos 2020”. Tuvo como finalidad determinar qué factores son determinantes para la presencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas que fueron atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020. La metodología adoptada incluyó un enfoque cuantitativo, un diseño observacional transversal y un alcance correlacional, además la muestra a evaluar estuvo conformada por una cantidad de 203 gestantes de las cuales se recolectaron datos sociodemográficos. Los resultados revelaron prevalencia del 30,2% para la enfermedad periodontal y 39,9% para enfermedad gingival; además la enfermedad periodontal tuvo asociación significativa con factores como: La edad, procedencia rural, el nivel de instrucción bajo, peso bajo pregestacional, anemia pregestacional, frecuencia de cepilladas dentales diarias y atención odontológica y respecto a los casos de gingivitis, estos se asociaron también con dichos factores, por lo que se concluyó que más de un tercio de las mujeres embarazadas que acudieron al centro de salud tuvieron presencia de enfermedad periodontal. (17)

Castillo M. (Tacna-2021) en su tesis titulada “Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud Viñani de Tacna, 2019”, tuvo como objetivo determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud Viñani de Tacna. La investigación fue cuantitativa, descriptiva, observacional, transversal, prospectivo. La muestra estuvo conformada por 117 mujeres embarazadas que acudieron a realizarse sus controles en el Centro de Salud Viñari de Tacna; posterior al análisis de resultados, se reveló que, el 15% de las mujeres gestantes, no tenían presencia de bolsas periodontales mayores a 3.5mm y no

había presencia de sangrado en el sondaje, mientras que el 36% de las mismas no presentaban bolsas periodontales mayores a 3.5mm, pero si presentaban sangrado en el dosaje; además se observó que el 38% de gestantes no tenían presencia de bolsas periodontales, pero si presentaban cálculos supra o subgingivales, también el 8% de las mismas presentaron profundidades en el sondaje mayor a 5.5 mm; se resalta que no hubo casos en que la gestante presentara furcación, las condiciones de higiene bucal era deficiente en la mayoría de gestantes que estaban entre el segundo y tercer trimestre gestacional, estas presentaban un grado de inflamación gingival leve, por lo que se llegó a la conclusión de que la mayoría de mujeres gestantes presentaban signos de enfermedad periodontal. (18)

2.1.3. Antecedentes Locales

Otazu K. (Cusco-2022) en estudio “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, cuya propósito fue establecer los factores que se asociaban con la presencia de enfermedad periodontal en mujeres gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud de Chincheros, para lo cual se empleó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y de diseño transversal, por lo que se obtuvo como resultado prevalencia de enfermedad periodontal en el 94.6% de las mujeres gestantes y respecto a las frecuencia de esta enfermedad, se observó que se presenta mayoritariamente en gestantes con grado de instrucción de niveles secundario (71.4%), que hablan castellano (51.8%), jóvenes (62.5%), que están entre el segundo trimestre (35.7%) y en el tercer trimestre (35.7%) y aquellas con un IMC entre 18.5 y 5.9 kg/m² (48.2%), por lo que se concluyó que la etiología de la enfermedad periodontal se caracteriza por ser multifactorial, sin embargo se identificaron factores asociados cuya influencia es determinante como: La edad, idioma, grado de instrucción, índice de masa corporal y trimestre de gestación. (19)

Blanco et al. (Cusco-2019) en su tesis titulada “Factores asociados a enfermedad periodontal determinada mediante el índice periodontal comunitario, en los distritos de San Jerónimo y San Sebastián – Cusco 2019”, cuya finalidad fue identificar las

dimensiones que guardan asociación con la presencia de enfermedad periodontal que se evalúa a través del índice periodontal comunitario establecido por la OMS y aplicada a adultos provenientes de dos distritos de la cusqueños, durante el 2019, por lo que se realizó un estudio cuyo diseño fue no experimental, corte transversal y alcance descriptivo que permitió la recopilación de datos provenientes de 402 pacientes y a través de los resultados se pudo evidenciar que la frecuencia de enfermedad periodontal era de 64.7% en la muestra considerada para el estudio, distribuyéndose para el distrito de San Jerónimo en un 60.7% y para el distrito de San Sebastián en un 66.2%, además se observó la existencia de diferencias para los casos de enfermedad periodontal en los dos distritos y las dimensiones relacionadas con la frecuencia de la enfermedad en el primer distrito fueron: Higiene bucal deficiente, presencia de espolón de esmalte y/o talón cuspídeo y los factores asociados al segundo distrito fueron: Higiene bucal deficiente y presencia de maloclusiones; respecto a los factores externos asociados a la enfermedad periodontal en San Jerónimo y San Sebastián fueron: Lugar de residencia periurbano y rural, por lo que se llegó a la conclusión que se tenían factores asociados a la enfermedad periodontal en común en ambos distritos y estos factores fueron catalogados como factores de riesgo. (20)

Banda R. (Cusco-2020) en su estudio “Prevalencia y necesidad de tratamiento periodontal en gestantes que acuden al Centro de salud de Siete Cuartones, Cusco-2020”, tuvo como finalidad establecer la prevalencia y la urgencia de tratamiento periodontal en gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud de Siete Cuartones en el año 2020. El estudio consideró una metodología de enfoque descriptivo, diseño transversal y la muestra estuvo conformada por 86 gestantes que se presentaban diferentes tiempos de embarazo, respecto al instrumento, los datos se recolectaron a través del uso de cartillas de control obstétrico, que contemplaron datos como nombre, edad, periodo gestacional e Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario (CPITN); respecto a los resultados se evidenció que la prevalencia de la enfermedad y la necesidad de tratamiento era del 86%, también se notó la predominancia de gingivitis código 2 junto con la presencia de sarro y/o obturaciones defectuosas, así como la necesidad de raspado radicular, remoción de restauraciones excesivas y de mejorar en la salud oral; con respecto al estado

periodontal, las gestantes que tenían entre 18 a 29 años presentaban mayor incidencia de código 2 durante el segundo trimestre de periodo de gestación, al igual que una mayor necesidad de tratamiento periodontal (NT2). Se concluyó que se evidencia una alta incidencia de enfermedad periodontal en este grupo, sobresaliendo la presencia de sarro y/o obturaciones defectuosas, así como la necesidad de intervenciones como el raspado radicular y la mejora de la higiene, especialmente entre gestantes jóvenes en el segundo trimestre de embarazo. (12)

Chipana Y. (Cusco-2018), en su tesis titulada “Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes que acuden al Centro de Salud Dignidad Nacional Santiago Cusco-2018”, tuvo como finalidad determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas que recibieron atención en el Centro de Salud Dignidad Nacional del distrito de Santiago, para lo cual se siguió una metodología de estudio de alcance descriptivo, diseño no experimental y una muestra de 80 gestantes y respecto a los resultados, se evidenció que durante el tercer trimestre de gestación, la prevalencia de enfermedad periodontal incrementaba en un 20% principalmente asociada a la gingivitis y en un 10% asociado a la periodontitis, de acuerdo al grado de instrucción se observó que la enfermedad se presentaba mayoritariamente en mujeres sin estudios, además el índice de higiene era malo en el 50% de las gestantes. (21)

2.2. Bases teóricas de la investigación

2.2.1. Factores socioeconómicos

Los factores mencionados refieren a las condiciones laborales, educativas, económicas y sociológicas que ubican a individuos en distintos estratos sociales. Son esenciales y fundamentales, pues incluyen todas las acciones ejecutadas por individuos para sostener su vida y la de sus seres queridos, efectuadas tanto en la vivienda como fuera de esta. (22)

No todos los determinantes socioeconómicos influyen significativamente en la salud; los más cruciales son aquellos que contribuyen a la estratificación social, conocidos también como determinantes estructurales. Ejemplos de estos son la distribución de

ingresos y la diferenciación por género, etnia o discapacidad. Además, las estructuras políticas y de gobernanza que perpetúan las inequidades, en lugar de atenuarlas, establecen jerarquías socioeconómicas de poder, prestigio y acceso a recursos. Estas jerarquías afectan la salud individual a través de su impacto en la calidad de vida, las condiciones psicosociales, los comportamientos y el sistema de salud. (23)

Factores Sociales. - Los factores sociales se describen como un conjunto de condiciones particulares que establecen la posición de un individuo en un contexto determinado o en la sociedad, de acuerdo con la ONU (1992; referenciado por Espinoza y Oré, 2017), dichos factores incluyen los componentes que determinan la calidad del ambiente e influyen en la interacción humana. (22)

Hacen alusión igualmente a una serie de circunstancias concretas que determinan la condición de un individuo como componente o integrante de la comunidad. Dichos elementos abarcan modelos demográficos, estados de salud, régimen alimenticio y nutricional, trabajo, clase de hogar, área de habitación, grado de educación, alojamiento y contribución en el mercado de trabajo. (22)

Edad. - La salud clasifica diferencias significativas por edades; las enfermedades infecciosas son más comunes en niños y jóvenes, mientras que los mayores sufren más enfermedades crónicas y degenerativas. En la juventud e infancia, se enfoca en distintos cuidados y atenciones, contrastando con la vejez, donde se enfatiza el diagnóstico precoz, la atención adulta y la rehabilitación. Además, la edad influye en la mortalidad, impactando especialmente a los más jóvenes y a los ancianos. (23)

De acuerdo a las edades establecidas en el ciclo de la vida por el MINSA la edad se expresa de la siguiente forma:

- 18 a 29 años: Jóvenes
- 30 a 44 años: Adultos jóvenes
- 45 a 59 años: Adultos
- 60 a 80 años: Adultos mayores

Zona de Residencia. - Corchuelo y col. identifican el lugar de origen como un factor de riesgo asociado a la mala salud periodontal, especialmente en gestantes con niveles de significancia altos, debido principalmente a la inaccesibilidad a los servicios del sistema de salud.

Estado Civil. - El estado civil es el requerimiento que caracteriza a una persona; el registro civil establece su condición legal, ya sea casada, viuda, soltera o conviviente, y conforme a esto, adquiere responsabilidades, derechos y obligaciones en su contexto social. (25)

Número de Hijos. - Numerosos estudios han identificado la cantidad de embarazos como un factor de riesgo asociado con la enfermedad periodontal. Esto se debe a que las mujeres con varios hijos suelen disponer de menos tiempo, energía y recursos económicos para dedicar a la salud oral y a las visitas odontológicas. Esta circunstancia repercute directamente en la formación y acumulación de placa bacteriana, así como en el aumento de los niveles del índice gingival.(23)

Grado de instrucción. - Mamani indica que la instrucción primaria es reconocida como un factor de riesgo significativamente vinculado a la enfermedad periodontal, y guarda una relación estrecha con la falta de conocimiento en cuanto a la salud oral. (26)

Servicios Básicos: En Perú, los servicios básicos incluyen agua potable, alcantarillado y electricidad, esenciales para que las familias mantengan un nivel de vida adecuado en sus hogares.

La disponibilidad de servicios básicos refleja el nivel de desarrollo. Aproximadamente 10 millones de ciudadanos en el país carecen de acceso a agua potable. Las estadísticas revelan que el 61% de los habitantes rurales no cuentan con instalaciones sanitarias en sus viviendas, y esta cifra alcanza el 25% en zonas urbanas. Es lamentable que en una nación que presume de su progreso económico, existan tales deficiencias, especialmente sin promover avances tecnológicos en sectores críticos como el del agua. (26)

Situación Laboral. - La situación laboral refiere al estado de empleo de una persona, determinando si está ocupada laboralmente y en qué clase de trabajo desempeña sus actividades. (27)

Vivienda. - La vivienda es considerada un indicador clave para medir la calidad de vida, ya que cumple con las necesidades básicas y esenciales del ser humano. En un escenario óptimo, una vivienda adecuada disminuye significativamente los riesgos de enfermedades y lesiones, contribuyendo al bienestar físico, mental y social. Su propósito es proteger de los elementos y forjar un entorno familiar, resguardando de peligros ambientales y sociales que impactan la salud. Además, el acceso continuo al agua potable en el hogar es vital, ya que permite satisfacer necesidades de consumo y mantener una higiene adecuada, beneficiando a todos los miembros de la familia. (23)

Situación laboral u Ocupación. - La desocupación se vincula con la deserción escolar, concentrada principalmente en zonas de escasez de recursos por bajos ingresos económicos, forzando a los jóvenes a buscar empleos mal remunerados para aumentar sus ingresos. La situación empeora ya que los estudios abandonados rara vez se retoman. (28)

2.2.2. Factores económicos

Los ingresos económicos son un reflejo de los factores económicos y su capacidad para satisfacer las necesidades básicas de una familia, lo que los convierte en un elemento esencial en la dinámica familiar. Proporcionan la estabilidad material y espiritual necesaria para la supervivencia humana. Sin embargo, la efectividad de estos ingresos depende de la existencia de empleo para los miembros de la familia y una gestión eficiente de los recursos domésticos. (22)

Nivel de Ingresos. - El ingreso económico, conocido como el dinero ganado por una persona, puede ser obtenido diaria, semanal, mensualmente o en otras modalidades a través de rentas, trabajos independientes, empleo, entre otros (24). Se indica que un miembro de la familia del estrato A percibe mensualmente S/.10.720, en contraste con

el estrato B que percibe S/.2.990. En los estratos C, D y E, los ingresos mensuales son de S/.1.420, S/.1.030 y S/.730, respectivamente. (28)

Tipo de aseguramiento en salud. - El régimen contributivo está dirigido a individuos con capacidad de pago. Por otro lado, el régimen subsidiado se aplica a la población pobre registrada en el sistema de salud. Las personas no aseguradas corresponden a aquellos en situación de pobreza que aún no forman parte del régimen subsidiado, aunque reciben servicios en hospitales públicos. (29)

2.2.3. Enfermedad Periodontal

La enfermedad periodontal, un trastorno que impacta las estructuras de soporte dental, se distingue por la reacción del huésped ante bacterias, provocando una respuesta inflamatoria y destructiva que puede resultar en la pérdida del diente y del hueso circundante. (1)

2.2.3.1. Clasificación de Enfermedad periodontal

La Academia Americana de Periodontología, en los años 1986, 1989 y 1999, junto con la Federación Europea de Periodontología en 1993, establecieron diversas clasificaciones para las enfermedades y condiciones periodontales. Estas clasificaciones se basan en aspectos como la causa, etiología, patogenia, así como en el diagnóstico, pronóstico y opciones de tratamiento de dichas condiciones. (30)

Las modificaciones se realizaron conforme a las evidencias halladas mediante investigaciones científicas. Durante 2017, la Academia Americana de Periodontología y la Federación Europea de Periodontología convocaron una reunión con 120 expertos, distribuidos en 50 de cada asociación y 20 internacionales, para crear actualizaciones. Estos especialistas se organizaron en cuatro grupos de trabajo, los cuales fueron:

- I. Salud periodontal, enfermedades y condiciones gingivales.
- II. Formas de periodontitis.
- III. Manifestaciones periodontales de las enfermedades sistémicas y condiciones del desarrollo y adquiridas.

IV. Enfermedades y condiciones periimplantarias

2.2.3.2. Salud periodontal, enfermedades y condiciones gingivales

Salud periodontal. - Esta condición se define por la falta de enfermedades periodontales inflamatorias, lo que significa ausencia de inflamación asociada principalmente a gingivitis, periodontitis u otras afecciones periodontales, conforme a un diagnóstico clínico. Se aconseja distinguir entre dos situaciones distintas en el campo de la salud periodontal según el consenso general (30):

a. La salud gingival clínica en un periodonto in tacto. - Un periodonto que es estructural y clínicamente sano se caracteriza por no presentar inflamación ni destrucción en los tejidos periodontales. (30)

b. La salud gingival clínica en presencia de un periodonto reducido. - Se entiende por la falta de eritema o signos notorios al paciente, así como por no presentar sangrado en el sondaje, incluso con un nivel de inserción y de hueso disminuidos. Esta situación puede darse en dos escenarios diferentes:

b.i. Paciente con periodontitis estable. - Tras un tratamiento exitoso de la periodontitis, aunque el periodonto esté reducido, los signos clínicos no muestran una enfermedad severa. (30)

b.ii. Paciente sin periodontitis. - La presencia de un periodonto reducido puede Se entiende por la falta de eritema o signos notorios al paciente, así como por no presentar sangrado en el sondaje, incluso con un nivel de inserción y de hueso disminuidos. Esta situación puede darse en dos escenarios diferentes: deberse a recesiones gingivales o a procedimientos resectivos, tales como el alargamiento de la corona. (30)

A. Gingivitis inducida por biopelícula dental

a. Gingivitis asociada sólo con biopelícula dental. - La gingivitis, inducida exclusivamente por la biopelícula dental, es una lesión inflamatoria originada por las interacciones de la biopelícula dental con la respuesta inmune-inflamatoria del cuerpo. Esta condición afecta únicamente a la encía sin comprometer la inserción periodontal,

que incluye el cemento, el ligamento periodontal y el hueso alveolar. La clasificación de la gingivitis se basa en si la inflamación gingival ocurre en un periodonto intacto o reducido, o si se presenta en un paciente con periodontitis estable previamente diagnosticada, y se clasifica como:

- Gingivitis en un periodonto intacto.
- Gingivitis en un periodonto reducido con periodontitis estable.
- Gingivitis en un periodonto reducido sin periodontitis (recesión gingival, alargamiento de la corona). (30)

i. Extensión: La determinación de la extensión de la gingivitis depende del número de áreas gingivales inflamadas. Se clasifica como localizada si el 10 a 30% de los sitios muestran sangrado y como generalizada si más del 30% de los sitios están afectados por sangrado. (30)

ii. Severidad de la inflamación gingival: La gravedad de la inflamación, ya sea en un área específica, un diente individual o en toda la dentadura, se evalúa utilizando el índice gingival desarrollado por Løe, que clasifica la inflamación en tres niveles:

- **Inflamación gingival leve:** Denota una zona reducida que presenta una alteración en la pigmentación y en la consistencia del material.
- **Inflamación gingival moderada:** Denota una zona luminosa y rojiza, edema con incremento de tamaño y hemorragia al tacto.
- **Inflamación gingival severa:** Denota una zona claramente enrojecida y abultada, con propensión a sangrar incluso ante el más leve estímulo, en lugar de solo al tacto exploratorio. (30)

b. Gingivitis mediada por factores de riesgo locales y sistémicos. - La biopelícula dental es la causa principal de esta enfermedad; sin embargo, la gingivitis muestra variaciones clínicas que dependen de factores predisponentes y modificadores, los cuales tienen la capacidad de intensificar la inflamación evidenciada por los signos clínicos. (30)

i. Factores predisponentes: Son identificados como los agentes o condiciones locales que inciden en la formación de la biopelícula dental, incluyendo la estructura dental, la ubicación del diente y las restauraciones dentales. (30)

ii. Factores modificadores: Son agentes que modifican la reacción del individuo ante la biopelícula subgingival, afectando factores como enfermedades sistémicas, el tabaquismo y el uso de medicamentos. (30)

c. Agrandamiento gingival influenciado por medicamentos. - El uso de ciertos medicamentos, incluyendo antiepilépticos como la fenitoína y el valproato de sodio, bloqueadores de canales de calcio tales como nifedipina, verapamilo, diltiazem, amlodipina y felodipina, además de inmunorreguladores como la ciclosporina, es la causa principal del agrandamiento gingival. Estos fármacos pueden provocar un incremento en la formación de biopelícula dental, lo que a su vez puede llevar a una inflamación gingival severa. Un agrandamiento gingival inducido por medicamentos se considera tal cuando su tamaño es superior al de una respuesta inflamatoria típica en los tejidos gingivales. Asimismo, la gingivitis puede clasificarse según su alcance y severidad (30).

i. Extensión: El agrandamiento gingival localizado se refiere a la condición que afecta la encía de un solo diente o de varios dientes contiguos. Por otro lado, el agrandamiento gingival generalizado es aquel que involucra la encía de toda la cavidad oral. (30)

ii. Severidad: La clasificación de la severidad del agrandamiento gingival se establece en:

- Leve: Implica agrandamiento de la papila gingival.
- Moderado: Implica agrandamiento de la papila gingival y la encía marginal.
- Severo: implica agrandamiento de la papila gingival, del margen gingival y la encía adherida. (30)

2.2.3.3. Enfermedades gingivales no inducidas por biopelícula dental

Frecuentemente, las lesiones en las encías que no resultan de la biopelícula dental son indicativas de afecciones sistémicas, aunque también pueden ser consecuencia de alteraciones patológicas restringidas a dichos tejidos. La categorización de patologías y estados que no son provocados por la biopelícula dental se fundamenta en su origen etiológico e incorpora:

- Trastornos genéticos o del desarrollo.
- Infecciones específicas.
- Condiciones y lesiones inflamatorias e inmunes.
- Procesos reactivos.
- Neoplasias.
- Enfermedades endócrinas, nutricionales y metabólicas.
- Lesiones traumáticas.
- Pigmentación gingival. (30)

2.2.3.4. Formas de Periodontitis

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria multifactorial relacionada con biopelículas dentales disbióticas. Se caracteriza principalmente por la disminución del soporte del tejido periodontal, el aumento de la pérdida de inserción clínica y la reducción del hueso alveolar. También se manifiesta con la formación de bolsas periodontales y el sangrado de las encías. La clasificación reciente segmenta tres tipos de periodontitis:

1. Enfermedades periodontales necrosantes.
2. Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas.
3. Periodontitis. (30)

1. Enfermedades periodontales necrosantes

La reciente definición establece que tanto la gingivitis como la periodontitis ulcerosa necrosante se clasifican ahora como "enfermedades periodontales necrosantes". Estas afecciones se caracterizan por tres rasgos distintivos: la presencia de necrosis en las papilas interproximales, el dolor y sangrado evidentes, y su asociación con una baja resistencia sistémica frente a infecciones bacterianas. (30)

a. Gingivitis necrosante. - Es un proceso inflamatorio de los tejidos gingivales, manifestándose con úlceras en las papilas interdentes y necrosis, acompañado de un aumento en el dolor y el sangrado de las encías.

Los síntomas asociados a la gingivitis incluyen linfadenopatía regional, halitosis, formación de pseudomembrana, fiebre y sialorrea en niños. (30)

b. Periodontitis necrosante. - Este proceso se define por la presencia de úlceras en las papilas interdentes y necrosis. Adicionalmente, se presenta un aumento en la pérdida de hueso y sangrado de las encías.

Otros síntomas asociados incluyen la formación de pseudomembrana, halitosis, linfadenopatía, sialorrea y fiebre en los niños. (30)

c. Estomatitis necrosante. - Se describe una condición inflamatoria aguda que afecta tanto la cavidad oral como el periodonto, evidenciando una extensión significativa en los tejidos blandos más allá de la encía, lo que podría resultar en una mayor exposición a través de la mucosa alveolar. Además, esta condición se caracteriza por: primero, el desarrollo de amplias zonas de osteítis; y segundo, la formación de sequestrados óseos. Generalmente, los individuos con condiciones sistémicas graves son los más susceptibles a esta afección. (30)

2. Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas

Se observan diversas enfermedades y condiciones sistémicas capaces de modificar los tejidos periodontales, mediante:

- Incidir en la formación o evolución de la periodontitis
- Generar la afectación del tejido de soporte periodontal, al margen de la presencia de inflamación generada por la biopelícula dental.
- Por otra parte, las diferentes condiciones sistémicas y enfermedades que inciden en la formación o evolución de la periodontitis, comprenden:
- La presencia de enfermedades inusuales y condiciones poco generalizadas, tales como la deficiencia de adhesión de leucocitos, el síndrome de Papillon-

Lefevre, la hipofosfatasa que pueden provocar y generar la formación de periodontitis.

- Otras enfermedades usuales y condiciones sistémicas más comunes que favorecen en la formación de la periodontitis; entre la más representativa, se encuentra la diabetes mellitus. Pero en general, estas enfermedades contribuyen en la formación de periodontitis, variando únicamente en la fase de inicio o durante la progresión.

Existen diferentes condiciones y enfermedades que pueden incidir negativamente en los tejidos de soporte periodontal; sin necesariamente, evidenciar manifestaciones de periodontitis, tales condiciones se mencionarán más adelante. (30)

3. Periodontitis

La reciente clasificación permite categorizar a la periodontitis en diferentes estadios como: I, II, III y IV; asimismo, se distinguen grados de progresión como: A, B, C, definidos acorde a la reducción de la inserción ósea. Por otra parte, la periodontitis se manifiesta cuando se identifica una pérdida de inserción clínica interdental más pronunciada, que no se puede detectar en dos dientes mínimamente que son contiguos. Esta condición también se presenta cuando la pérdida del nivel de inserción clínica en la región bucal excede los tres milímetros, evidenciándose en la formación de bolsas periodontales en dos dientes como mínimo. (30)

a. Estadios. Los estadios de la periodontitis se definen según el grado de severidad, extensión, complejidad y distribución de la enfermedad. El estadio I corresponde a la fase inicial de formación; el estadio II indica un nivel moderado; el estadio III refleja un grado severo, con riesgo de pérdida dental adicional; y el estadio IV corresponde al grado avanzado de la enfermedad, con un mayor riesgo de pérdida de dientes. La clasificación de estos estadios debe realizarse para cada paciente, utilizando como base la información contenida en las historias clínicas, las observaciones clínicas periodontales y las imágenes radiográficas correspondientes. (30)

La existencia de tres aspectos determina la **severidad**, los cuales son:

- Incremento en la pérdida de inserción clínica interdental.
- Manifestación en la pérdida ósea radiográfica.
- Mayor incremento de la pérdida dentaria

En relación con el aumento de la pérdida de inserción clínica interdental, es importante centrarse en el área más comprometida. Se efectúa un estudio de la pérdida ósea evaluando el porcentaje de disminución del soporte óseo de la raíz; también se considera la disminución de la dentadura causada por el aumento de dientes ausentes a causa de la enfermedad. (30)

La **complejidad** busca controlar adecuadamente la enfermedad, manejando a tiempo la función y estética; se define por varios factores como la pérdida ósea vertical u horizontal, profundidad de sondeo, defectos del reborde, nivel de afectación de furcación, consideraciones para rehabilitación ante disfunción masticatoria, traumas oclusales secundarios, número de dientes remanentes y colapso de mordida. (30)

b. Extensión y distribución. La evaluación se basa en la cantidad de tejidos dañados. La afectación se determina por los dientes comprometidos; existen dos categorías: localizada, que se manifiesta si aproximadamente el 30% de los dientes están comprometidos; y generalizada, si se supera ese porcentaje. En ambas situaciones, se considera una distribución molar-incisivo si hay daños en el primer molar e incisivos.

El estadio se determina principalmente por la pérdida de inserción clínica (PIC), y si esto no es posible, mediante la pérdida ósea radiográfica; en su defecto, se considera la pérdida dentaria.

En algunos pacientes se observan algunos factores de mayor complejidad; en esos casos, se indica que la existencia de un solo aspecto complejo puede ser capaz de generar modificaciones para un diagnóstico superior (30)

Algunos casos son:

- La existencia de una involucración de furcación, pudiendo ser de tipo I o II; estos casos pueden generar la modificación del estadio, de un más bajo a uno alto o severo, al margen de la pérdida del nivel de inserción clínica.

- La existencia de una movilidad dentaria con un grado 2 o mayor, pudiendo incluir el colapso de mordida superior, estas características pueden señalar un diagnóstico para el estadio IV.

c. Grados. Representa una medida e indicador sobre el índice de progresión de la enfermedad. Se clasifica de la siguiente manera:

(A) lenta

(B) moderada

(C) rápida

La forma localizada se presenta cuando alrededor del 30% de los dientes están afectados, mientras que la generalizada ocurre cuando más del 30% de los dientes se ven afectados. En ambos casos, se asigna una distribución molar-incisivo si la afectación incluye el primer molar y los incisivos.

Evidencia indirecta de progresión: En caso no se dispongan de información sobre los registros de la pérdida ósea radiográfica, se puede optar por establecer el grado a través del indicador de porcentaje de pérdida ósea visualizado en el diente con mayor afectación.

Se señala que el grado A, está referido cuando se obtiene un resultado que no supera 0.25; el grado B, es para resultados entre 0.25 a 1 y; por último, el grado C, para mayores de 1(30)

Los **modificadores** referentes a los grados expuestos, se refieren a diferentes aspectos de riesgo tales como la presencia de diabetes o el tabaquismo en pacientes, dichos aspectos pueden afectar negativamente la modificación de grado acorde a la frecuencia en consumo de cigarrillos, o los niveles de hemoglobina glicosilada HbA1c.
(30)

2.2.3.5. Diagnóstico de Enfermedad Periodontal

En la actualidad existente diferentes caminos para determinar el diagnóstico y el grado de severidad de la enfermedad, pudiendo incluir la afectación o destrucción ósea dentaria. (17)

Las medidas clínicas que permiten el diagnóstico de la EP son las siguiente:

- Respecto a la Profundidad del Sondaje Periodontal (PSP), que se refiere a un indicador para medir el surco periodontal; se establece un intervalo entre 1 a 1,39 mm para casos que no presentan inflamaciones clínicas. (31)
- La bolsa periodontal: Concierne a una manifestación sobre la profundidad patológica del surco, que es el resultado de la reducción en la perdida de inserción periodontal, se diagnostica para casos que arrojan valores menores o iguales a 4mm y están relacionados con la pérdida ósea radiográfica o el sangrad al sondaje; así como la pérdida de inserción. (31)
- Nivel de Inserción Clínica (NIC): Es empleado para la evaluación respecto a la pérdida del soporte periodontal, se asocian a las fibras de los tejidos conectivos, las mismas que se insertan en el cemento radicular por medio de fibras de Sharpey. (31)
- Sangrado al Sondaje (SS): Se refiere a un rasgo que se presenta por la inflamación periodontal; pero este procedimiento, tiene que efectuarse con los cuidados pertinentes. (31)

2.2.3.6. Epidemiología de las enfermedades periodontales

- Sistema de índices: Representa uno de los índices más utilizados para la identificación de la enfermedad; al respecto, se mencionan el índice Comunitario de Necesidad de Tratamiento Periodontal (CPINT), así como el Índice de Extensión y Gravedad (IGE). Ambos índices proceden mediante la evaluación de exámenes parciales, enfocados en dos, tres sitios o, la mitad de la boca, el propósito de estos índices es la obtención de evaluación más representativa en el tiempo más oportuno. (31)

- Sobre el CPINT, fue propuesto inicialmente en 1982 y; durante sus inicios midió la inflamación crónica periodontal; posteriormente, el índice contribuyó en la medición del diagnóstico y para conocer el tratamiento respectivo. Se caracteriza por ser el indicador mayormente empleado y permite determinar a la enfermedad periodontal en: Saludable, si adquiere el valor de 0; sangrado al sondaje, si toma el valor de 1; cálculos supra y subgingivales para un valor igual a 2; bolsa periodontal de 3.5 a 5.5 mm, se asigna un valor de 3, bolsa periodontal superior a 6mm; el indicador toma el valor de 4. El índice se caracteriza por ser un método simple, y emplea una sonda periodontal; esto permite la obtención de un diagnóstico oportuno y global sobre el estado del paciente. Adicionalmente, para la medición, la boca es dividida en seis sextantes, y se realizan registros sobre las puntuaciones obtenidas. (31)
- Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario Modificado (CPINTm): Los beneficios por el empleo de este índice comprende su facilidad en el uso, su rápido diagnóstico, homogeneidad a nivel mundial. Permite la identificación de condiciones periodontales más observables y, al mismo tiempo, tratables. Entre ellas se menciona la bolsa periodontal, la inflamación gingival y cálculos. Mediante este índice, se puede dar tratamiento a una población mayor. (20)

Es el índice que esta modificado, que presenta los siguientes códigos:

Código 0= Cuando se evidencia tejido sano, no se encuentran ninguna necesidad de tratamiento, ya sean sangrado o bolsas.

Código 1= Adquiere este valor cuando se evidencia sangrado al momento o posterior del sondaje. En particular, si se evidencia diferentes bolsas patológicas; sin embargo, se observa el sangrado posterior del sondaje suave, se le asigna con el código 1. en el sextante.

Código 2= Comprende para los cálculos u otros aspectos que pueden retener la placa, asimismo, se incluyen las coronas que no se encuentran bien adaptadas o presentan bordes deficientes de obturaciones. Se identifica en caso no hay bolsas que no superan la sonda periodontal; sin embargo, se evidencia la presencia de cálculos supra o infra gingivales.

Código 3= Se registra con este código cuando se presentan bolsas patológicas entre 4 a 5 mm, al tiempo que se visualiza que el margen gingival se localiza en el área negra de la sonda. Precisar que, en caso, se encuentran bolsas de esta longitud, no es necesario los cálculos o el sangrado gingival.

Código 4= Se asigna este código, cuando se observan bolsa patológica de 6mm pero que no es observable mediante la sonda periodontal.

Código X= Se asigna este código cuando únicamente existe un diente presente o, ninguno en un sextante. Para tal caso, no se incluyen los tres primeros molares; salvo que cumplan la función de los segundos molares. (31)

Para la medición del índice en la población adulta mayor a 20 años se consideran los siguientes dientes: 17, 16, 11, 26, 27; 47, 46, 31, 36, 37. Para el caso de molares, se evalúan en pares, y únicamente se realiza un registro de calificación, en particular, cada sextante presenta una calificación. Respecto a los dos molares ubicados en sextante posterior, son apareados para la respectiva anotación y; en caso no se encuentre uno, no es posible la sustitución. Por otra parte, en caso no se localicen los dientes índices en los sextantes que respalden la realización del examen; se procederá a la examinación de los dientes restantes localizados en el sextante y se registrarán las puntuaciones más altas.

La medición para personas menores a 20 años, comprende el análisis de únicamente 6 dientes índices, los cuales son: 16, 11, 26 – 46, 31, 36. Esto es debido a prevenir la puntuación de cambios asociados a los procesos de erupción dentaria o exfoliación. Al respecto, los segundos molares presentan una mayor frecuencia de falsas bolsas; debido a este factor, al momento en que se examinan una población con edades menores a 15 años, se deben registrar las bolsas. (20)

Es uno de los índices más utilizados en las investigaciones epidemiológicas. Se calcula que cerca de 500 revistas publicaron información referente a este índice. (26)

La OMS diseñó una Sonda para su cálculo, la cual ofrece ventajas como su punta esférica de 0.5mm, su peso ligero, y una banda negra de 2mm situada de 3.5 a 5.5 mm. Además, cuenta con anillos ubicados a 8.5 y 11.5 mm de la punta esférica.

Sus facilidades son:

- Mayor simplicidad, debido a que permite recopilar una menor cantidad de parámetros, que se caracteriza por ser binarios.
- Requiere de un menor equipo: sonda de la OMS y espejo.
- Presenta resultados más rápidos debido a la evaluación en 10 dientes en aproximadamente 3 minutos.
- Presenta una homogenización en su uso.
- Debido a que recopila la necesidad de tratamiento contribuye en la determinación de objetivos en el aspecto de la salud pública. (26)

2.2.4. Gestación

Es un proceso que se suscita entre el momento de la fecundación hasta la concepción del bebe, en la cual la mujer experimenta una serie de modificaciones dentro de su metabolismo y en sus hormonas. (18)

2.2.4.1. Características de la gestación

Se presentan una serie de rasgos distintivos durante las fases del embarazo, tales como modificaciones a nivel fisiológico, hormonal e, inclusive, psicológico. Estos cambios suscitados dentro del organismo de la mujer buscan preparar el cuerpo para la normal concepción; en consecuencia, las modificaciones bucales, no se consideran al margen de estos cambios. (18)

En las embarazadas, los cambios habituales en el tejido gingival provocan la "gingivitis durante el embarazo". Esta se distingue por el aumento del tamaño de la encía, que adquiere un color rojo y un aspecto brillante, y suele sangrar. Tales cambios, que pueden presentarse en cualquier momento de la gestación, están asociados con la enfermedad periodontal. (18)

2.2.4.2. Etapas de la gestación

Durante todas las fases de la gestación es importante las indicaciones relacionadas con el mantenimiento de la higiene bucal y; salvo en casos de infección y dolor, evaluar los tratamientos por paciente.

Al incrementarse la encía durante el proceso de embarazo, también se incrementa el líquido de la gingival y la movilidad dentaria. Durante el segundo mes de gestación, se evidencian esta clase de signos, como producto del incremento de hormonas. (18)

Cuando una mujer está embarazada su nivel de hormonal puede ser 100 veces mayor a comparación de una mujer no gestante y; sobre la progesterona, esta puede ser 10 veces más.

Posterior al segundo trimestre se observan los niveles mayores de progesterona y estrógeno; en consecuencia, la mujer gestante es vulnerable a presentar mayores signos inflamatorios; alcanzando el límite durante el octavo mes; para luego, descender en último periodo y remiten posterior al parto. Respecto al tratamiento de la mujer gestante durante el tercer trimestre no se muestran riesgos mayores para la formación del feto; sin embargo, la paciente experimenta incomodidad debido a las inclinaciones que efectúa. (18)

2.2.4.3. Enfermedad periodontal en la mujer embarazada

El diagnóstico de EP para las mujeres gestantes se considera como elemento de riesgo, generando en algunas ocasiones, el parto antes de lo previsto debido al incremento de las respuestas sistémicas e inflamatorias. A razón de ello, el aumento del nivel hormonal femenino puede devenir en los cambios de las respuestas inflamatorias, provocando efectos mayores al esperado ante cantidades menores de placa. (32)

Se evidencian una serie de modificaciones que se suscitan al interior del organismo femenino, tales como una compensación entre la resistencia vascular y el incremento de la renina y angiotensina. Según este resultado se registra a las PG específicas

(PGE Y PGI). Para las mujeres que experimentan un proceso de embarazo normal, las PG se logran sintetizar alrededor de las membranas fetales como la decidua, la placenta y miometrio. La formación de las prostaglandinas se caracteriza por incrementarse durante la última fase del embarazo. Por un aumento de los mediadores a nivel local pueden generar desequilibrios, debido a ello, las respuestas estimuladas por la identificación de una infección local, puede dar como producto la manifestación de contracciones, rupturas de las membranas que, aumenta el riesgo de un parto prematuro. (32)

Hay mayor presencia de las glándulas piógenas entre el segundo y tercer trimestre de la gestación. Asimismo, presentan rasgos como la mayor facilidad en el sangrado, su aspecto general es nodular e hiperplásicos. Al momento de su extracción, no se manifiestan generalmente mayores defectos. Por otra parte, dentro de las lesiones se pueden distinguir las sésiles o ulceradas, su color gira entorno a variaciones, observándose el azul y el rojo púrpura. Se forman de manera común en áreas de gingivitis y están relacionadas con la mala práctica en el cuidado bucal. Se precisa que, la pérdida ósea no está vinculada con la existencia de granulomas piógenos. (32)

Los PG se caracterizan por ser mediadores de gran significancia para la inflamación, particularmente, la prostaglandina E 2 (PGE 2) que puede generar la vasodilatación y; al mismo tiempo, promover el incremento de citoquinas. En tanto, la enzima COX-2 se regulariza por IL-1 β , TNF- α , y LPS bacteriano, lo que deviene en el incremento de la síntesis de PGE2 en los tejidos inflamatorios. La PGE2 es generada por distintos tipos de célula y se refleja significativamente en el periodonto por macrófagos y fibroblastos. PGE 2 promueve la mayor actividad de MMP; así como la resorción ósea producto de los osteoclastos, cumpliendo un rol importante en la eliminación o destrucción tisular relacionada con la periodontitis. (32)

2.3. Definición de términos básicos

- 1. Factores socioeconómicos:** Se refieren a todos los aspectos y hechos que engloban las actividades que realiza la sociedad y el individuo, con el objetivo de subsistir. (22)

2. **Embarazo:** Es un proceso que se suscita entre el implante del cigoto en el medio uterino, hasta la culminación del parto. (1)
3. **Enfermedad periodontal:** Consiste en la manifestación de una patología inflamatoria, de naturaleza multifactorial, que repercute en el sistema tisular de soporte de la cavidad oral.
4. **Patología crónica, inflamatoria y de origen multifactorial,** que incide en el sistema de tejidos de soporte de la cavidad bucal. (2)
5. **Gingivitis:** Consiste en una leve inflamación patológica de las encías.

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo y diseño de la investigación.

3.1.1. Tipo de la investigación

El tipo de investigación adoptado para el estudio fue **cuantitativo**, en razón que pretende dar respuesta a las interrogantes planteadas y, se efectuó la recopilación de datos, el análisis inferencial, del cual se obtuvo resultados que fueron expuestos mediante porcentajes y números, además fue **descriptivo** pues pretende recoger, medir y describir la información planteada en base a cada variable de estudio. El presente estudio tuvo un alcance **correlacional** puesto que pretende medir la asociación entre la enfermedad periodontal y los factores socioeconómicos en gestantes del Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani. (33)

3.1.2. Diseño de la investigación.

Fue de tipo no experimental, de un solo periodo, porque los datos se obtuvieron en un periodo de tiempo determinado, sin realizar modificaciones o manipulaciones en la muestra. (33)

3.2. Población

La población estuvo conformada por un promedio de 250 gestantes acudieron a las citas en el Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, durante el último trimestre del año 2023. Para lo cual se acudió a la oficina de estadística del Hospital Alfredo Callo Rodríguez en el cual se solicitó el récord del año 2022.

3.3.-Muestra

Para la determinación de la muestra, se aplicó la fórmula para muestreos probabilísticos en poblaciones finitas:

Donde:

$$n = \frac{N * Z^2 * P * Q}{e^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

- N= Tamaño de la población
- Z= Nivel de confianza: 1.96
- E= error: 0.05
- P= probabilidad a favor: 0.5
- Q= probabilidad en contra: 0.5

$$n = \frac{250 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(250 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

n= 151.68

A partir del cálculo anterior, se determinó una muestra constituida por 152 gestantes.

3.3.1.- tipo de muestreo

Muestreo probabilístico aleatorio simple.

3.4.- Criterios de selección de la muestra

Criterios de inclusión

- Mujeres gestantes que se encontraban entre el primer y tercer trimestre
- Gestantes que tengan programado su control prenatal
- Aquellas que experimentaban su primer embarazo, o eran multigestas.
- Gestantes que no presentan ninguna enfermedad sistémica.
- Aquellas que firmaron el debido consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Gestantes que no firmen el consentimiento informado.

3.5. Variables

- Factores socioeconómicos
- Enfermedad periodontal

Covariable

- Trimestre de gestación

3.6. Operacionalización de variables

Operacionalización de Variables

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DIMENSIONES | INDICADOR | INSTRUMENTO DE MEDICIÓN | NATURALEZA | ESCALA DE MEDICIÓN | EXPRESIÓN FINAL DE LA VARIABLE | DEFINICIÓN OPERACIONAL |
|---------------------------------|--|-------------------------|-----------------------------|---|--------------|--------------------|---|---|
| Factores socioeconómicos | Son las experiencias sociales y económicas y las realidades que te ayudan a moldear la personalidad, las actitudes y la forma de vida. | Factor Social | Edad | Cuestionario de factores Socioeconómicos (desde la pregunta 1 al 8). | cuantitativo | Ordinal | -12 a 17 AÑOS -18 A 29 AÑOS -30 A 59 AÑOS | La edad se expresa de la siguiente forma. 12 a 17 años: pertenece a la adolescencia. 18 a 29 años: pertenece a la juventud 30 a 59 años: pertenece a los adultos (Clasificación de acuerdo a las edades establecidas por el Minsa). |
| | | | Zona de Residencia | | Cualitativo | Nominal | -Urbano -Rural | Se expresará de la siguiente forma: Urbano: vive en ciudades Rural: vive fuera de las áreas consideradas urbanas. |
| | | | Estado civil | | Cualitativo | Nominal | -Soltera -Casado -Conviviente | Situación de las personas determinada por sus relaciones de familia |
| | | | Número de hijos | | cuantitativo | Ordinal | - Un hijo - Dos hijos -Tres hijos -Cuatro a más | Variable categórica ordinal, se expresará de la siguiente forma: No tiene hijos" Tres hijos" Un hijo" Cuatro a más" Dos hijos" |
| | | | Nivel Educativo | | Cualitativo | Nominal | -Inicial -Primaria -Secundaria - Superior | El nivel educativo se expresa de la siguiente forma: Primaria: son aquellas que cursaron toda la primaria. Secundaria: aquellas que cursaron toda la primaria y secundaria. Superior: aquellas que estudian en instituto o universidad. |
| | | | Servicios básicos | | Cualitativo | Nominal | -Si - No | Son las obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable. Para el año 2019, el INEI se consideró como servicios básicos a la Luz, Agua y Desagüe. |
| | | | Pertenencia de la vivienda. | | Cualitativo | Nominal | -Familiar -Propia -Alquilada - Anticresis | La vivienda es uno de los indicadores que habitualmente se utiliza como factor calificativo de la calidad de vida, ya que forma parte de las necesidades básicas de todo individuo. |
| | | | Situación laboral | | Cualitativo | Nominal | -ama de casa Comerciante Institución pública o privado | Se entiende como situación laboral al estado de una persona en relación con su trabajo, y cuál es el tipo de trabajo |
| | | Factor económico | Nivel de Ingresos | Cuestionario de factores Socioeconómicos (desde la pregunta 9 al 11). | Cualitativo | ordinal | - Mayor A S/10720 - S/2990 -S/10719 - S/1420-S/2989 - S/1030- S/1419 - MENOR a S/1029 | Refiere también que los ingresos mensuales por integrante en un hogar del nivel socioeconómico A ascienden a S/.10.720, mientras que uno de B registra unos S/.2.990 mensuales. Los niveles C, D y E alcanzan los S/.1.420, S/.1.030 y S/.730, respectivamente. |
| | | | Ingreso estable | | Cualitativo | Nominal | -Si - No | Referido a la capacidad de afrontar gastos previstos o inesperados. |
| | | | Seguro de salud | | Cualitativo | Nominal | -Si - No | Los seguros son contratos mediante los cuales, a cambio del cobro de una prima, la entidad aseguradora se compromete, en caso de siniestro, a indemnizar el daño producido o satisfacer un capital o renta. |

Fuente: Elaboración propia

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | INDICADOR | EXPRESIÓN FINAL | NATURALEZA | DEFINICIÓN OPERACIONAL |
|------------------------|---|-----------|--|-------------|---|
| ENFERMEDAD PERIODONTAL | Patología crónica con sintomatología mínima que puede generar destrucción de encías y huesos que sujetan los dientes. | Código 0 | Saludable | Cualitativo | Evaluación de la salud gingival de las gestantes en el Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, utilizando el Índice Modificado de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario (CPINTM). |
| | | Código 1 | Sangrado al sondaje | | |
| | | Código 2 | Presencia de placa y cálculos supra y subgingivales. | | |
| | | Código 3 | Presencia de bolsa periodontal de 4 a 5mm. | | |
| | | Código 4 | Presencia de bolsa periodontal mayor a 6mm. | | |
| | | Código X | Presencia de un diente o ninguno en un sextante. | | |

Fuente: Elaboración propia

COVARIABLE

| COVARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | INDICADOR | NATURALEZA | ESCALA DE MEDICION | DEFINICIÓN OPERACIONAL |
|------------------------|--------------------------------------|---|--------------|--------------------|--|
| Trimestre de gestación | Descripción del crecimiento del bebe | <ul style="list-style-type: none"> - Primer trimestre - Segundo trimestre - Tercer trimestre | Cuantitativa | Ordinal | El trimestre de gestación se considera como el primer trimestre, desde semana 1 a la 12, el segundo trimestre desde la semana 13 a la 28 y el tercer trimestre desde la semana 29 a la 40. |

Fuente: Elaboración propia

3.7.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.7.1.- TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La información fue recolectada con la participación de las gestantes quienes acudían para realizarse algún tratamiento al servicio de odontología, que en este caso eran derivados de otras áreas (obstetricia, ginecología y otros) o sacaban cita, como este servicio contaba con dos consultorios, la captación de las gestantes se hizo de manera alterna.

3.7.1.- INSTRUMENTO:

- El instrumento que se utilizó fue el cuestionario de Factores socioeconómicos, el cual fue elaborado tomando como referencia el estudio realizado por Baldera en Lambayeque en el año 2019, y fue adaptado según la necesidad de la investigación, además tomando guía los cuestionarios utilizados en otras investigaciones como Llalla, este instrumento consta de dos partes, en la primera parte, contiene preguntas relacionados a los factores sociales, desde la pregunta 1 hasta la pregunta 8. En la segunda parte contiene preguntas relacionadas a los factores económicos, desde la pregunta 9 al 11.
- Para recolectar información con respecto a la enfermedad periodontal, se usó el INDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL COMUNITARIO modificado, utilizando un espejo bucal, además de la sonda periodontal propuesta por la OMS. Para realizar el examen bucal de las gestantes, se dividió en 6 sextantes precisados por los dientes: 17-14, 13-23, 24,27; 37-34, 33-43, 44,47.

3.7.2.- VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

El instrumento fue evaluado por un panel de expertos en odontología que se desempeñan en la Escuela Profesional de Odontología. Esta validación se llevó a cabo con el objetivo de asegurar la relevancia y precisión del cuestionario en relación con el tema de estudio. El juicio de expertos es un proceso fundamental para fortalecer la fiabilidad del instrumento, ya que garantiza que las preguntas sean claras, adecuadas y alineadas con los objetivos de la investigación. **(Anexo N°4).**

3.8.- PROCEDIMIENTO

ETAPA DE AUTORIZACIÓN Y COORDINACIONES

Se realizó las solicitudes correspondientes para la autorización y permiso en el Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, y al encargado del servicio de odontología, para llevar a cabo la ejecución del proyecto de investigación, se explicó de manera completa y detallada acerca de las características del estudio, de igual manera se explicó la utilización del consentimiento informado y el objetivo de la ficha de recolección de datos, cubriendo de esta manera los aspectos éticos y legales de la investigación.

ETAPA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

En una primera fase, se evaluó a las gestantes que acudieron al servicio de odontología del Hospital Alfredo Callo Rodríguez durante el último trimestre de atención (octubre, noviembre y diciembre). El proceso de evaluación incluyó los siguientes pasos:

- Consentimiento informado: Antes de aplicar el cuestionario, se entregaron los consentimientos informados a las gestantes, explicándoles detalladamente si estaban dispuestas a participar en la investigación.
 - Evaluación periodontal: Posteriormente, se llevó a cabo la evaluación diagnóstica de la condición periodontal de las gestantes mediante un examen periodontal, utilizando el Índice Comunitario Periodontal de Necesidad de Tratamiento Modificado (CPINTm). Para ello, se utilizó un espejo bucal y una sonda periodontal OMS. Este índice ofrece una visión rápida del estado periodontal. Se dividió la cavidad bucal en seis sextantes y se registró la peor puntuación obtenida en cada uno de ellos.
 - Explicación del procedimiento: A las participantes se les proporcionó información completa sobre el procedimiento que se realizaría, explicando verbalmente el objetivo del cuestionario y el propósito de la investigación.
- 3.9.- Plan de análisis de datos.

3.8.- Plan de análisis de datos.

- Posterior a la obtención de los datos registrados, se procedió a la elaboración de una plantilla de datos mediante el programa Microsoft Excel.
- Para el análisis estadístico del presente estudio, se realizó la estadística descriptiva, reportando frecuencias y porcentajes de las dimensiones de acuerdo con los objetivos planteados en la presente investigación.
- Finalmente se ejecutó la prueba estadística de Chi cuadrado, con un nivel de 95% de confiabilidad y un nivel de significancia de $p < 0.05$ para determinar si existe una relación estadísticamente significativa entre las variables.

3.10.- Recursos

Recursos humanos

- **Investigadora:** Ruth Neyra Soncco Cuchama. Es la encargada de llevar a cabo el proyecto de investigación, realizando la recopilación de datos, el análisis estadístico y la interpretación de los resultados, así como la elaboración del informe final. La investigadora tiene la responsabilidad de coordinar todas las etapas del estudio, asegurar la calidad de los datos y supervisar el cumplimiento de los procedimientos establecidos.
- **Asesor:** Dra. María Elena Zvietcovich Guerra. La Dra. Zvietcovich Guerra desempeña el rol de asesora académica, brindando apoyo y orientación técnica y científica en el desarrollo de la investigación. Su experiencia y conocimiento en el área contribuyen al diseño metodológico, análisis de los resultados y la validación de los enfoques utilizados.

CAPITULO IV

RESULTADOS

TABLA 01: FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRÍGUEZ DE SICUANI, 2023.

| Factores Socioeconómicos | | Enfermedad periodontal | | | | | | Sig. |
|--------------------------|---------------------------|------------------------|--------|---------------------|--------|--------------------------------|---------|--------|
| | | Saludable | | Sangrado Al sondaje | | Cálculos supra y subgingivales | | |
| | | F | % | F | % | F | % | |
| Edad | De 12 a 17 | 6 | 13,20% | 47 | 73,60% | 6 | 13,20% | 0.000 |
| | De 18 a 29 | 14 | 14,10% | 65 | 75,70% | 10 | 10,20% | |
| | De 30 a 59 | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 4 | 100,00% | |
| Zona de residencia | Rural | 8 | 18,20% | 24 | 54,50% | 12 | 27,30% | 0.001 |
| | Urbano | 12 | 11,10% | 88 | 81,50% | 8 | 7,40% | |
| Estado civil | Soltera | 0 | 0,00% | 19 | 82,60% | 4 | 17,30% | 0.020 |
| | Conviviente | 18 | 17,30% | 77 | 74,00% | 9 | 8,60% | |
| Nro. De hijos | Casada | 2 | 8,00% | 16 | 64,00% | 7 | 28,00% | 0.774 |
| | “Un hijo” | 2 | 9,50% | 18 | 85,70% | 1 | 4,80% | |
| | “Dos hijos” | 12 | 14,60% | 59 | 72,00% | 11 | 13,40% | |
| | “Tres hijos” | 6 | 14,00% | 30 | 69,80% | 7 | 16,30% | |
| Grado de instrucción | “Cuatro o más” | 0 | 0,00% | 5 | 83,30% | 1 | 16,70% | 0.683 |
| | Primaria | 0 | 0,00% | 8 | 80,00% | 2 | 20,00% | |
| | “Secundaria” | 8 | 14,80% | 38 | 70,40% | 8 | 14,80% | |
| | “Superior” | 12 | 13,60% | 66 | 75,00% | 10 | 11,40% | |
| Situación laboral | “Ama de casa” | 15 | 18,70% | 58 | 72,50% | 7 | 8,70% | 0.050 |
| | Comerciante | 3 | 4,90% | 48 | 78,60% | 10 | 16,30% | |
| Servicios básicos | Trabajo privado o publico | 2 | 18,10% | 6 | 54,50% | 3 | 27,20% | 0.319 |
| | Si | 19 | 26,50% | 112 | 51,00% | 16 | 22,50% | |
| Tipo de vivienda | No | 1 | 18,75% | 3 | 62,50% | 1 | 18,75% | 0.005 |
| | Familiar | 2 | 4,10% | 37 | 75,50% | 10 | 20,40% | |
| Ingreso familiar | Propia | 2 | 6,30% | 24 | 75,00% | 6 | 18,80% | 0.004 |
| | Alquilada | 16 | 22,50% | 51 | 71,80% | 4 | 5,60% | |
| | Menor a s/.1029.00 | 16 | 15,70% | 75 | 73,50% | 11 | 10,80% | |
| Estabilidad Económica | S/.1030.00-s/. 1419.00 | 4 | 11,80% | 27 | 79,40% | 3 | 8,80% | 0.040 |
| | S/.1420.00 a mas | 0 | 0,00% | 9 | 56,30% | 7 | 43,80% | |
| | Si | 6 | 21,40% | 22 | 78,50% | 0 | 0,00% | |
| Cuenta con algún seguro | No | 14 | 11,00% | 90 | 72,50% | 20 | 16,10% | 0.3173 |
| | Si | 20 | 13,80% | 107 | 73,80% | 18 | 12,40% | |
| | No | 0 | 0,00% | 5 | 71,40% | 2 | 28,60% | |

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: La presente tabla describe el objetivo principal de este trabajo de investigación; determinar los factores socioeconómicos asociados a enfermedad periodontal en gestantes; mediante la prueba del Chi-cuadrado de Pearson, de mujeres gestantes que acudieron al Hospital Alfredo Callo Rodríguez, Sicuani, 2023.

- De los factores sociales asociados a la presencia de enfermedad periodontal se encuentra la edad, la zona de residencia, estado civil y tipo de vivienda, pues el valor de Chi cuadrado de Pearson es menor a 0,05%.
- De los factores económicos asociados a la presencia de enfermedad periodontal se encontró que el ingreso familiar y la estabilidad económica presentan relación con la enfermedad periodontal pues el valor de Chi cuadrado de Pearson es menor a 0,05%.

TABLA 02: FACTORES SOCIALES EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRÍGUEZ DE SICUANI, 2023.

| | | Frecuencia (f) | Porcentaje (%) |
|-----------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|
| Rango de edades | "12-17 años" | 59 | 38.8 |
| | "18- 29 años" | 89 | 58.6 |
| | "30- 59 años" | 4 | 2.6 |
| Zona de residencia | Rural | 44 | 28.95 |
| | Urbano | 108 | 71.05 |
| Estado civil | Soltera | 23 | 15.13 |
| | Conviviente | 104 | 68.42 |
| | Casada | 25 | 16.44 |
| Número de hijos | Un hijo | 21 | 13.8 |
| | Dos hijos | 82 | 53.9 |
| | Tres hijos | 43 | 28.3 |
| | Cuatro a mas | 6 | 3.9 |
| Grado de instrucción | "Inicial" | 2 | 1.3 |
| | "Primaria" | 8 | 5.3 |
| | "Secundaria" | 54 | 35.5 |
| | "Superior" | 88 | 57.9 |
| Servicios básicos | SI | 147 | 96.71 |
| | NO | 5 | 3.29 |
| Ocupación laboral | Ama de casa | 80 | 52,26 |
| | Comerciante | 61 | 40,13 |
| | En una institución pública o privada | 11 | 7.23 |
| Condición de vivienda | Familiar | 49 | 32.24 |
| | Propia | 32 | 21.05 |
| | Alquilada | 71 | 46.71 |

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: En la presente tabla se describe los factores sociales donde la mayoría de las gestantes se encuentran dentro del grupo cuyas edades eran de 18 y 29 años (58.6%). Mayoritariamente las gestantes que fueron participes en el estudio residen en áreas urbanas, representando el 71.10% del total de casos. Según el estado civil se evidencia que mayoritariamente las gestantes que participaron en el estudio están en una situación de convivencia (68,42%). La mayoría de las gestantes tienen dos hijos (53.9%). La mayor parte de las gestantes tienen un grado de instrucción superior (57.9%). La mayoría de las gestantes (96.71%) contaban con los servicios básicos en sus viviendas. La mayoría de las gestantes (52,26%) se identifican como amas de casa. La mayoría de ellas residen en viviendas alquiladas, representando el 44.08% del total de casos.

TABLA 03: FACTORES ECONÓMICOS EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRÍGUEZ DE SICUANI, 2023.

| | | Frecuencia (f) | Porcentaje (%) |
|--------------------------|--------------------------|----------------|----------------|
| Rango de Ingreso mensual | Menor a s/.1029.00 | 102 | 67.11 |
| | S/.1030.00- s/. 1419.00 | 34 | 22.37 |
| | S/.1420.00 - s/. 2989.00 | 11 | 7.24 |
| | S/.2990.00 - s/.10719.00 | 4 | 2.63 |
| | Mayor a s/.10720 | 1 | 0.66 |
| Estabilidad Económica | Si | 28 | 18.42 |
| | No | 124 | 81.57 |
| Cuenta con algún seguro | SI | 145 | 95.39 |
| | No | 7 | 4.61 |

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: En esta tabla se muestran los factores económicos, destacando que la mayoría de las gestantes participantes (67,11%) tienen un ingreso mensual inferior a S/. 1029.00 soles. A medida que se incrementa el rango de ingresos, se observa una reducción en la frecuencia de casos. Además, solo el 18,42% de las gestantes experimentan estabilidad económica en sus hogares. Por otro lado, la gran mayoría de las gestantes (95,39%) cuentan con un seguro.

TABLA 04: PRESENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL MEDIANTE EL ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL COMUNITARIO MODIFICADO, EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRÍGUEZ DE SICUANI, 2023.

| Rango de códigos | Frecuencia (f) | Porcentaje (%) |
|--|----------------|----------------|
| “Código 0 = saludable” | 20 | 13.16 |
| “Código 1 = sangrado al sondaje” | 112 | 73.68 |
| “Código 2= cálculos supra y subgingivales” | 20 | 13.16 |
| “Código 3= bolsa periodontal” | 0 | 0 |
| “Código 4 = bolsa periodontal mayor a 6mm” | 0 | 0 |
| “Código x= 1 diente o ninguno en sextante” | 0 | 0 |
| Total | 152 | 100 |

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: En la presente tabla se puede observar que, de un total de 152 gestantes que acudieron al Hospital Alfredo Callo Rodríguez, la mayoría (73,68%) presenta el código 1, lo que indica la presencia de sangrado al sondaje. Le siguen el código 0 (13,16%) y el código 2 (13,16%).

TABLA 05: PRESENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES SEGÚN EL TRIMESTRE DE GESTACIÓN EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRÍGUEZ DE SICUANI, 2023.

| | | Enfermedad periodontal | | | | | | Chi | Sig. |
|------------------------|-------------------|------------------------|-------|---------------------|-------|--------------------------------|-------|--------|-------|
| | | Saludable | | Sangrado al sondaje | | Cálculos supra y subgingivales | | | |
| | | F | % | F | % | F | % | | |
| Trimestre de gestación | Primer trimestre | 2 | 7,1% | 22 | 78,6% | 4 | 14,3% | 10.460 | 0.033 |
| | Segundo trimestre | 2 | 4,3% | 41 | 87,2% | 4 | 8,5% | | |
| | Tercer trimestre | 16 | 20,8% | 49 | 63,6% | 12 | 15,6% | | |

Fuente: Elaboración propia.

INTERPRETACIÓN: En la tabla se muestra el trimestre de gestación y presencia de enfermedad periodontal, de donde se observa que en el primer trimestre de gestación el 78.6% de las gestantes tuvieron sangrado al momento del sondaje, 14.3% presentaron cálculos supra y subgingivales y solo el 7.1% resultaron saludables. En el segundo trimestre el 87,2% de las gestantes encuestadas presentaron sangrado al momento del sondaje, 8.5% manifestaron cálculos supra y subgingivales y un 4.3% resultaron saludables. Para el tercer trimestre de gestación el 63.6% de las gestantes manifestaron sangrado al momento del sondaje, 15.6% exhibieron cálculos supra y subgingivales y solo el 20,8% resultaron saludables.

CAPÍTULO V.

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Es esencial que tanto las madres gestantes como los profesionales de la salud comprendan la relación entre los factores socioeconómicos y la enfermedad periodontal para proporcionar una atención preventiva adecuada a las gestantes atendidas en el Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani. En este contexto, el objetivo principal de la investigación fue identificar los factores socioeconómicos relacionados con la enfermedad periodontal en mujeres gestantes. A partir de los datos recolectados, se pudo establecer que varios factores sociales, como la edad, la zona de residencia, la situación laboral, el estado civil y el tipo de vivienda, tienen una asociación significativa con la enfermedad periodontal. En particular, en cuanto a la edad, el 75.7% de las mujeres de entre 18 y 29 años presentaron sangrado al sondaje, lo que coincide con lo encontrado por Carvajal A, quien observó que la enfermedad periodontal era más prevalente en mujeres mayores de 25 años (96.92%). Estos resultados también son consistentes con los de Blanco S y Valer Y, quienes identificaron que la edad tiene una relación con la enfermedad periodontal en el 31.8% de los casos. Aunque los estudios sugieren que la enfermedad periodontal tiende a aumentar con la edad, nuestros datos revelan que también hay una alta prevalencia de la enfermedad periodontal en mujeres jóvenes, especialmente entre 18 y 29 años, lo que podría estar relacionado con los cambios hormonales propios del embarazo.

En cuanto a la zona de residencia, se observó que el 81.5% de las gestantes de la zona urbana presentaron sangrado al sondaje, un resultado similar al de **Carvajal A**, quien reportó que el 93.75% de las mujeres embarazadas en zonas urbanas presentaron enfermedad periodontal. Aunque algunos estudios señalan que la probabilidad de desarrollar enfermedad periodontal es mayor en las zonas rurales, este y otros estudios coinciden en que las gestantes de áreas urbanas también presentan una alta prevalencia de la enfermedad periodontal. Esto resalta la necesidad de promover la concientización sobre la salud bucal en las gestantes desde el inicio de la gestación, independientemente de su lugar de residencia, ya que los factores

socioeconómicos, culturales y el acceso a los servicios de salud juegan un papel importante en la prevención de la enfermedad periodontal.

En cuanto al estado civil, se encontró que el 82.6% de las mujeres solteras presentaron sangrado al sondaje, un hallazgo que difiere del estudio de **Carvajal A**, donde la mayoría de los casos se dio en mujeres con pareja (95%). Varios estudios sugieren que las personas casadas tienden a tener mejores hábitos de cuidado de la salud bucal debido a las responsabilidades asociadas con el hogar y la familia. Por el contrario, las personas solteras o viudas pueden tener una actitud más relajada hacia el cuidado de la salud oral, lo que se traduce en una mayor incidencia de enfermedades bucales. La mala higiene bucal, en particular, está estrechamente asociada con la aparición y la gravedad de la enfermedad periodontal.

Finalmente, respecto al tipo de vivienda, el estudio reveló que el 75.5% de las mujeres con vivienda familiar presentaron sangrado al sondaje, mientras que el 20.4% reportaron la presencia de cálculos supra y subgingivales. **Martínez V et al.** estableció que el tipo de vivienda está relacionado con la salud bucal de las gestantes, encontrando un coeficiente significativo de 0.029. Ponce, por su parte, indicó que ciertos factores específicos de la vivienda, como la habitabilidad, pueden aumentar la probabilidad de contraer enfermedades, especialmente entre los más vulnerables. Este hallazgo resalta la importancia de las condiciones de vida en la salud general y bucal de las gestantes, ya que los entornos de vida pueden influir en el acceso a la atención médica y las condiciones de higiene bucal.

En resumen, los resultados de este estudio muestran que los factores socioeconómicos juegan un papel crucial en la prevalencia de la enfermedad periodontal en gestantes, y es fundamental que se aborden tanto los aspectos sociales como económicos para mejorar la salud bucal de las mujeres embarazadas. En relación a los factores económicos, el análisis inferencial permitió conocer que el ingreso familiar, la estabilidad económica estuvieron asociados con dicha enfermedad; asimismo, se encontró que, el 79.4% de mujeres con un ingreso familiar entre S/ 1030 a S/ 1419 presentaron sangrado al sondaje y el 8.8% tuvieron cálculos supra y subgingivales; en

tanto, el 72.5% de mujeres sin estabilidad económica reportaron sangrado al sondaje y el 16.1% reportó cálculos supra y subgingivales. Estos resultados descriptivos guardan relación con **Carvajal A**, quien encontró que el 93.59% de mujeres sin empleo presentó enfermedad periodontal; además, estableció que, el 93.33% de mujeres embarazadas que se ubicaron en el nivel socioeconómico bajo y medio bajo reportaron enfermedad periodontal. Por otra parte, **Huayhua C**, también halló una asociación significativa entre el nivel socioeconómico y la enfermedad periodontal ($p < 0.001$), quien sostuvo que el 89% de gestantes con inflamación leve presentaron un nivel socioeconómico medio con ingresos cercanos al mínimo vital. Esto podría estar relacionado al poco interés a los servicios de salud dental y bajos ingresos económicos que les limita el acceso a cuidados dentales preventivos y de tratamiento. Baldera refiere que poseer un ingreso económico alto permite acceder a los servicios de atención odontológica en comparación con los grupos económicos de bajos ingresos, los cuales no tienen fácil acceso a estos servicios por el alto costo que esto les significa. Es decir a menores ingresos menores posibilidades de acudir a tratamientos periodontales.

En relación a la identificación de los factores sociales de las gestantes, se encontró que el 58.6% de encuestadas tuvo entre 18 a 29 años, el 38.8% tuvo entre 12 a 17 años; similar al estudio realizado por **Huayhua C**, donde se encontró que el 68.6% del total de las gestantes tenía entre 20 a 34 años de edad. Otro estudio también que se asemeja es de **Salas L et al**, quien encontró en su estudio que el 70% de las gestantes tenían edades entre 18 a 25 años, porcentaje mayor a lo observado. Por el lado de la zona de residencia, el 71.05% perteneció a la zona urbana, datos que se asemeja a lo encontrado por **Carvajal A**, que observó en la muestra un 80% de embarazadas pertenecientes a la zona urbana. Al igual que en el estudio realizado por **Huayhua C**, donde el 74.7% era de procedencia urbana. En relación al estado civil, el 68.42% fue conviviente; dato que se asemeja a lo hallado por **Carvajal A**, quien mencionó que el 85% de embarazadas reportaron haber tenido pareja. En cuanto al número de hijos, el 53.9% reportó tener dos hijos, el 28.3% indicó que tuvo tres hijos, estos valores se asemejan a **Cardozo E y Coronado M**, quienes hallaron que el 41.4% eran primíparas y el 30.5%, multíparas. Sobre la educación, el 57.9% presentó educación superior y el 35.5%, nivel secundario; estos datos difieren a **Cardozo E y Coronado M**, que

establecieron en una muestra un 78% de gestantes con nivel secundario. Respecto a los servicios básicos, el 96.71% contaba con los servicios básicos, sobre la condición de vivienda, el 44.08% indicó como vivienda alquilada, el 32.24% reportó vivienda familiar; estos datos concuerdan con **Martínez V et al**, quien mencionó que el tipo de vivienda se asocia con la presencia de enfermedad. En ocupación laboral, el 40.13% señaló que se dedicó como comerciante y el 52.26% señaló como ama de casa; **Carvajal A**, sostuvo que aquellas mujeres sin estabilidad de ocupación presentaron mayor presencia de enfermedad periodontal. Uno de los factores más resaltantes es la vivienda, pues casi la mitad de gestantes vive en alquiler, donde **Ponce B et al**, explica que la vivienda es parte de las necesidades esenciales de la calidad de vida y de las necesidades básicas de un individuo.

Respecto a la identificación de los factores económicos en gestantes, se encontró que, el 67.11% de encuestadas reportó que percibe ingresos menores a S/. 1029, el 81.57% mencionó que no tiene estabilidad económica, el 95.39% señaló que cuenta con un Seguro. **Cornejo H**, explica que la desocupación se centra principalmente en lugares donde existe escasez de recursos debido a bajos ingresos económicos por medio de empleos poco remunerados, **Corchuelo J. y Gonzáles G**, mencionan que el tipo aseguramiento de salud es acorde a la capacidad de pago de la persona y que se encuentra en algún régimen de subsidio, pero a pesar de no encontrarse asegurado puede recibir atención en algún hospital público. Los resultados obtenidos se asemejan a lo reportado por **Carbajal A**. quien sostuvo que el 68.3% de gestantes pertenecieron al nivel socioeconómico medio bajo con ingresos cercanos al mínimo vital, donde el 65% no presenta estabilidad laboral.

En tanto, la determinación de enfermedad periodontal en gestantes mediante el índice de necesidad de tratamiento periodontal comunitario modificado, evidenció que el 73.68% de gestantes presentó sangrado al sondaje y el 13.16% presentó cálculos supra y subgingivales; estos resultados son similares a **Rodríguez J**, encontró la mayor parte de gestantes es decir el 69.8% presentaron nivel de sangrado leve al sondaje y, el 12.8% presentó sangrado moderado al sondaje. Así mismo guardan relación con el antecedente de **Carvajal A**, quien reportó que el 94% de gestantes presentaron

enfermedad periodontal. Por otra parte, **Salas L et al**, encontraron una menor cantidad de casos de periodontitis en embarazadas; en específico, por medio del IPC estableció que el 40.1% de la muestra reportó código 3. **Banda R** por su parte quien obtuvo como resultado que la prevalencia de enfermedad periodontal y necesidad de tratamiento es del 86%, con predominio de la gingivitis el código 2. **Rodríguez J.** refiere que esta enfermedad afecta a las estructuras de soporte de la pieza dentaria, a causa de acumulación de bacterias que producen inflamación y conlleva a la pérdida del diente y hueso circundante. **Vargas A. y Yañez B**, indican que, para evitar la presencia de estas enfermedades, las cuales se relaciona con gingivitis, periodontitis u otras, se debe realizar el diagnóstico temprano para evitar la severidad de la enfermedad y daños posteriores a las estructuras dentales. Por lo que se debe realizar el diagnóstico temprano para evitar la severidad de la enfermedad y daños posteriores a las estructuras dentales.

En relación con la presencia de enfermedad periodontal según el trimestre de gestación, se observó que el 87.2% de las gestantes en el segundo trimestre presentaron sangrado al sondaje, mientras que el 8.5% mostró la presencia de cálculos supra y subgingivales. Este hallazgo es consistente con los resultados de Carbajal A, quien reportó que el 47.5% de los casos de enfermedad periodontal ocurrieron durante el segundo trimestre de gestación. Asimismo, Huayhua C encontró que el 81.2% de las gestantes con enfermedad periodontal se encontraban en este mismo periodo.

Estos resultados pueden explicarse por los cambios hormonales que ocurren durante el embarazo, los cuales incrementan la sensibilidad de las encías, haciéndolas más propensas a la inflamación y al sangrado cuando interactúan con la placa bacteriana. Según la literatura, la prevalencia de la enfermedad periodontal durante la gestación varía entre el 30% y el 80% a nivel mundial, con un incremento notable durante el segundo trimestre. Esto podría estar relacionado con el aumento progresivo de los niveles de estrógeno y progesterona desde el segundo mes de embarazo, los cuales continúan elevándose hasta el octavo mes para luego disminuir gradualmente.

Estos cambios hormonales no solo afectan la respuesta inflamatoria de las encías, sino

que también refuerzan la importancia de una adecuada atención preventiva y tratamiento periodontal durante esta etapa crítica para minimizar riesgos tanto para la madre como para el desarrollo del embarazo.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se concluye que los factores socioeconómicos relacionados con la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani en 2023 fueron la edad, el estado civil, la zona de residencia y el tipo de vivienda.

SEGUNDA: Se concluye dentro los factores sociales que, la mayoría de las gestantes, el 58,6 % de gestantes tuvo entre 18 a 29 años; el 71.1% provino de zonas urbanas, el 68.42% presentó la condición de convivencia; el 53.9% tiene dos hijos; el 57.9% presentó el nivel educativo superior, el 96.71% cuenta con los servicios básicos; el 52.26% se identificaron como amas de casa y; el 44% residen en viviendas alquiladas.

TERCERA: Se concluye en relación a los factores económicos que, el 67% de las gestantes presentaron un ingreso mensual menor a S/. 1029; el 81.57% no presenta estabilidad económica; el 95.39% contó con algún seguro.

CUARTA: En cuanto a la presencia de enfermedad periodontal en gestante mediante el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario Modificado, se encontró que el 73.68% de las gestantes, presentaron sangrado al sondaje y el 13.16% presentó cálculos supra y subgingivales.

QUINTA: En relación a la presencia de enfermedad periodontal en gestantes según el trimestre de gestación, se concluye que la mayor cantidad de gestantes se encontró en el segundo trimestre de gestación, donde el 87.2% de gestantes presentó sangrado al sondaje y el 8.5% presento cálculos supra y subgingivales.

CAPÍTULO VII

RECOMENDACIONES

PRIMERO: Al Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, se recomienda realizar campañas de concientización enfocadas en gestantes y; capacitaciones dirigidas al personal del área de Odontología para promover la higiene bucal.

SEGUNDO: A la Universidad, en línea con su compromiso de responsabilidad social y en cumplimiento de lo estipulado en su estatuto, promover acciones de salud en colaboración con la Escuela Profesional de Odontología. Estas acciones deben estar enfocadas en la ejecución de programas preventivos y de control en salud bucal, con el objetivo de aportar significativamente al bienestar de la sociedad.

TERCERO: A la Escuela Profesional de Odontología, se recomienda la profundización e investigación de la enfermedad periodontal en gestantes, enfocándose en variables sociales y económicas, así como, considerando el periodo de gestación; de esta manera, se podrá diseñar mejores programas preventivos y concientizaciones a la población gestante.

CUARTO: A las entidades responsables como el MINSA, se sugiere implementar políticas de diagnóstico, prevención y tratamiento, capacitando al profesional de odontología, incluyendo la participación de especialistas en periodoncia, con el propósito de disminuir las enfermedades orales asociadas a la enfermedad periodontal en mujeres gestantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodriguez J. Prevalencia de los signos clínicos de enfermedad periodontal, relacionados a determinantes socioeconómicos en pacientes gestantes primerizas [tesis]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2017.
2. Huayhua C. Factores socioeconómicos asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud La Palma del Distrito de Ica en el periodo de abril-setiembre [tesis]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2019.
3. Maya J, Sanchez N, Posada A, Agudelo A, Botero J. Condición periodontal y su relación con variables sociodemográficas y clínicas en pacientes adultos de una institución docencia-servicio. Revista Odontológica Mexicana. 2017; 21(3).
4. Carrasco M. Características socioeconómicas y salud bucal de instituciones educativas públicas. Revista Kiru. 2009; 6(2).
5. Espinoza H. Nivel de conocimientos sobre enfermedades periodontales en los pacientes en el área de periodoncia en pregrado de la clínica docente odontológica, año [tesis]. Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2019.
6. Hernandez Y, Gomez A, Torrecilla R. Enfermedad periodontal en embarazadas del Área Centro. Revista Estomatovision Internacioank 2021. 2020; 1(9).
7. Carvajal A. Prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas y factores asociados. Centro de Salud N°3 Nicanor Merchan, 2017 [tesis]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2018.
8. Quispe V, Rivera A. Factores locales causantes de la enfermedad periodontal en mujeres embarazadas que acuden al Centro de Salud Licenciados Ayacucho. [tesis]. Huancayo: Universidad continental; 2022.
9. Vasquez Y. Conocimiento en Salud Bucal y Prevalencia de Enfermedades Dentales de las Gestantes del Centro de Salud Comunidad Nativa Huampami [tesis]. Chiclayo: Universidad Cesar Vallejo; 2022.
10. Banda R. Prevalencia y necesidad de tratamiento periodontal en gestantes que acuden al centro de salud de Siete Cuartones, Cusco-2020 [tesis]. Cusco:

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2021.

11. Almarales C, Llerandi Y. Conocimientos sobre salud bucal y demanda de servicios estomatológicos en relación con la enfermedad periodontal en embarazadas. *Revista Cubana Estomatológica*. 2008; 2(45).
12. Guerrero E, Herrera A. Factores Asociados a la Gingivitis en Gestantes del Distrito de an José de Sisa, Región San Martín, 2022 [tesis]. Piura: Universidad Cesar Vallejo; 2022.
13. Yasir S, Abubakr M. Prevalencia y factores de riesgo de enfermedad periodontal entre mujeres embarazadas en una clínica de atención prenatal en Jartum, Sudán; 2018.
14. Martinez V, Quiroga M, Martinez G, Aguiar E. Determinantes sociales y percepción de salud bucal de las gestantes del Hospital Civil de Tepic. *Revista de Salud Pública y Nutrición*. 2017; 16(1).
15. Salas I, Candela M, Solari N, Rosella C, Ribota E, Tabares S, et al. Índice de necesidad de tratamiento periodontal en embarazadas y no embarazadas que asisten a la maternidad provincial de Córdoba, Argentina. *Rev Asoc Odontol Argent*. 2021; 109(3).
16. Cardozo E, Coronado M. Factores determinantes de enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos, 2020 [tesis]. Iquitos: Universidad Científica del Perú; 2022.
17. Castillo M. Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes en el Centro de Salud Viñani de Tacna, 2019 [tesis]. Tacna: Universidad Alas Peruanas; 2021.
18. Otazu 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. [tesis]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2022.
19. Blanco S, Valer Y. Factores asociados a enfermedad periodontal determinada mediante el índice periodontal comunitario, en los distritos de San Jerónimo y San Sebastián – Cusco 2019 [tesis]. Cusco: Universidad Andina Nestor Caceres

- Velasquez del Cusco; 2019.
20. Chipana Y. Prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes que acuden al Centro de Salud Dignidad Nacional Santiago Cusco-2018 [tesis]. Cusco: Univerisdad Andina del Cusco; 2018.
 21. Wiese L. Factores socioeconómicos que influyen en la calidad de vida de inmigrantes venezolanos en una Institución Migratoria, Lima, 2018. [tesis]. Lima: Univerisdad Cesar Vallejo; 2019.
 22. Ponce B, Fantin M, Bertone C. Analisis espacial de los dterminantes socioeconómicos de la salud en el gran resistencia. Revista Geográfica Digital. 2014; 11(22).
 23. Llalla R, Torres D. Analisis de los determinantes socioeconomicos de la educación financiera en la Provincia del Cusco:2020. [tesis]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2021.
 24. Huerto E. Factores socioeconomicos y su relación con el embarazo adolescente, Centro de salud La Union, Huanuco, 2019. [tesis]. Chinchá: Universidad Autónoma de Ica; 2020.
 25. Mamani M. Factores asociados a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca 2018. [tesis]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2018.
 26. Ministerio de Educación. Instituto Nacioanl de Estadística e Infomática. [Online].; 2019 [cited 2023 08 07. Disponible en: <https://bit.ly/39CiVM3>
 27. Mi trabajo. [Internet]; 2021 [cited 5 de abril 2023]. Disponible en: <https://www.mitrabajo.news/reclutadores/Que-es-la-situacion-laboral-que-tipos-hay-y-ejemplos-de-ella-20210815-0007.html>.
 28. Cornejo H. Influencia del nivel socioeconómico en la automedicación de personas adultas que acuden a los servicios de odontología del Hospital Nacional Arzopisto Loayza. [tesis]. Lima: Univerisdad Nacional Mayor de San Marcos.
 29. Corchuelo J, Gonzales G. Determinantes socioeconomicos de la tecncion odontológica durante la gestación en Cali, Colombia. Cad. Saude Pública. 2014;

30(10).

30. Vargas A, Yañez B. Clasificación de enfermedades y condiciones periodontales y periimplantarias 2018. Primera parte. Revista Odontológica Mexicana. 2021; 25(1).
31. Peña M. Enfermedad periodontal como factor de riesgo en niños nacidos pretérmino del Hospital Antonio Lorena Cusco [tesis]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2021.
32. Montenegro S. factores asociados a la enfermedad periodontal en gestantes [tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2023.
33. Hernandez R, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la investigación México: MCGRAW-HILL; 1997.
34. Mendoza C. Determinantes sociales en el acceso a servicios de salud bucal de gestantes que realizan control prenatal en el centro de salud Pozo de Maza [tesis]. Argentina: Universidad Nacional de Rosario; 2017.
35. Vidal H. Influencia del nivel socioeconómico en la automedicación de personas adultas que acuden a los servicios de Odontología del Hospital Regional del Cusco, 2018. [tesis]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2020.
36. Toscano I, Luengo J, Anaya M, Lopez L, Marques S. Conocimientos sobre salud bucal. Multidisciplinary Scientific Journal. 2018; 28(3).
37. Aguilar M RTLANAGJSA. Nivel de conocimiento sobre salud oral de pacientes gestantes: Estudio descriptivo. JONNPR. 2018; 3(3).
38. Dueñas D. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en gestantes que acuden al área obstétrica del Centro de Salud tipo C del cantón Chone provincia de Manabí 2018 [tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2018.
39. Góngora L. Nivel de conocimiento en Salud Bucal de gestantes, atendidas en el Centro de Salud de Chilia, Provincia de Patate, departamento la Libertad, durante el año 2016 licenciatura [tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles Chimbote.; 2016.
40. Pinedo R. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en gestantes que acuden al servicio de Gineco-Obstétrico del Hospital I Albrecht Trujillo provincia de Trujillo

- deparatamento la Libertad, Marzo 2019. [tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles Chimbote; 2019.
41. Salud Bucal y Diabetes Gestacional. [Internet]; 2019 [citado 23 agosto 2021]. Disponible en :[1. Sld.cu](http://sld.cu). [citado el 5 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v23n4/1561-3194-rpr-23-04-513.pdf>.
 42. Odontopediatria Ald. [Internet]; 2021 [citado 26 febrero 2021]. disponible en: <http://www.colegiodentistas.org/sitCol/wp-content/uploads/2020/10/Guia-de-Salud-Bucal-en-Gestantes.pdf>.
 43. Arahuanca C. Nivel de conocimiento y actitud sobre salud bucal durante el embarazo en gestantes del Centro de Salud Ambar, Ámbar 2018. [tesis]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2018.
 44. Arias C. Conocimiento, actitudes y prácticas de embarazadas en control prenatal relacionadas con salud oral y embarazo [tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2016.
 45. Yero I, Garcia M, Rivadeneira A. Gac. Med Espirit. [internet]; 2013 [citado 15 Mayo 2021]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000100011.
 46. Izquierdo R. Salud bucal en el embarazo una prioridad. Rev. Divulgativa de la Fundación SEPA de periodoncia e implantes dentales. 2018; 2(14).
 47. Beltran A. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en gestantes del Puesto de salud de Azapampa-Huancayo-2018 [tesis]. Huancayo: Universidad Peruana los Andes; 2018.
 48. Contreras M. Nivel de conocimiento sobre la salud oral en gestantes del nivel 1-2 de Minsa y el nivel IV de ESSALUD estudio comparativo. Lima, 2018. grado] [d, editor. [Lima]: Universidad Privada Norbert Wiener; 2018.
 49. Reyna J. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en gestantes que acuden al Centro de Obras Sociales “Maternidad de María” Distrito Chimbote, Provincia del Santa, Región Ancash, año 2016 [tesis]. Trujillo: Universidad Católica los Ángeles Chimbote; 2016.

50. Osnayo N. Nivel de conocimiento sobre salud oral en gestantes que acuden al centro de salud San Francisco del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa – Tacna, Enero a Marzo 2015 [tesis]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2015.
51. Acuña Y. Nivel de conocimiento de las gestantes sobre la Salud Oral de los niños de 0 a 36 meses de edad del Centro de Salud Oropesa Octubre-Diciembre 2016 [tesis]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2016.
52. Liendo J. Nivel de conocimiento sobre medidas de prevención en salud bucal de las gestantes y de su futuro bebé que acuden al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón Puno 2020 [tesis]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano de Puno; 2020.
53. Santibañez M. Nivel de conocimiento de la gestante sobre cuidado bucodental del infante, Hospital Manuel Nuñez Butrón, Setiembre-Noviembre 2017 [tesis]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2017.
54. Yapu H. Nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal en relación a enfermedad periodontal en gestantes que acuden al servicio de Ginecología Obstetricia del Hospital Regional Manuel Nuñez Butrón Puno, Diciembre 2017 [tesis]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2017.
55. Guyton A, Hall J. Tratado de fisiología médica Philadelphia; 1998.
56. Rodriguez H, Lopez M. El embarazo. su relación con la salud bucal. [internet].; 2003 [citado 29 Mayo 2021]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475072003000200009&script=sci_arttext&lng=en.
57. Diaz L, Valle R. Influencia de la salud bucal durante el embarazo en la salud del futuro bebe. Rev,Gaceta Medica Espirituana. 2015; 17(1).
58. Cuya R, Chavez A, Flores S, Parraga M, Quinto R, Tafur O. Enfermedad periodontal asociada al embarazo. Rev Cient Odontol. 2019; 7(1).
59. Díaz R RMES. Prevención de enfermedades bucales durante el embarazo. Revista Ciencias Clínicas. 2013; 14(2).
60. Walde A. Nivel de conocimiento de la higiene oral en pacientes gestantes que

asistan al Hospital Regional Honorio Delgado y Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo, Arequipa 2016 [tesis]. Perú: Universidad Católica de Santa María; 2017.

61. Arias J. Diseño y Metodología de la Investigación Perú: Enfoques Consulting EIRL; 2021.
62. Salud bucal en el embarazo. Revista Odontopediátrica. 2014; 13(2).
63. MINSALUD. Salud Bucal. [Internet].; 2017 [citado 20 Diciembre 2020]. Disponible en: www.cda-adc.ca/en/oral_health/complications/index.asp.
64. Rodríguez A, León M, Arada A, Martínez M. Factores de riesgo y enfermedades bucales en gestantes. Rev.Ciencias Médicas. 2013; 17(5).
65. Jiménez D. Percepción del impacto de la salud oral en embarazadas primigestas atendidas mediante GES "Salud oral integral de la embarazada", CESFAM ANGELMÓ, entre octubre y diciembre, año 2017 [tesina]. Chile: Universidad del Desarrollo; 2018.
66. Asociación Latinoamericana de Odontopediatria. [Internet]; 2020 [citado 20 Diciembre 2020]. Disponible en: <http://www.colegiodontistas.org/sitCol/wp-content/uploads/2020/10/Guia-de-Salud-Bucal-en-Gestantes.pdf>.
67. Hernández R, Fernández C. Metodología de la investigación. 5th ed. México: McGraw-Hill; 2010.
68. Gonzales X, Cardentey J, Porras O, Pérez K, Gonzales R. Conocimiento en embarazadas sobre beneficios de la lactancia materna para salud bucal del futuro bebé. Rev.Arch Med Camaguey. 2019; 23(5).
69. Cuya R CAFSPMQRTO. Enfermedad periodontal asociada al embarazo. Rev Cient Odontol. 2019; 7(1).
70. Aguilar M, Rivero T, Lasserrot A, Gil J, Sánchez A. Nivel de conocimiento sobre salud oral de pacientes gestantes: Estudio descriptivo. JONNPR. 2018; 3(3).
71. Toscano L, Luengo J, Anaya M, López L, Márquez S. Conocimientos sobre salud bucal. Multidisciplinary Scientific Journal. 2018; 28(3).
72. Aguilar M, Rivero T, Lasserrot A, Nuñez A, Gil J, Sánchez A. Nivel de conocimiento

sobre salud oral de pacintes gestantes: Estudio descriptivo. JONNPR. 2018; 3(3).

73. Toscano I LJAMLLMS. Conocimientos sobre salud bucal. Multidisciplinary Scientific Journal. 2018; 28(3).

74. Chacon. Salud Bucal en el embarazo. 2014.

ANEXOS

ANEXO 1.- Solicitud a las autoridades correspondientes para la respectiva autorización.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Y RECOLECCIÓN DE DATOS.

M.c. Efrain Alcazar Gomez
Director de la U.E.409 Hospital Alfredo Callo Rodriguez

Yo, **Ruth Neyra Soncco Cuchama** identificada con DNI 46821398 con domicilio en Av. San Felipe S/N, en calidad de Bachiller de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, ante usted respetuosamente expongo:

Que teniendo la necesidad de realizar un proyecto de investigación en mujeres gestantes, solicito a usted una autorización para recolectar datos en el **HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRIGUEZ**, como parte de mi proyecto de tesis para obtener el título de Cirujano Dentista y el tiempo que se requiera para su ejecución

Por lo expuesto, agradezco a usted acceder a lo solicitado.

Sicuaní, 15 de Septiembre del 2023....

RUTH NEYRA SONCCO CUCHAMA
DNI: 46821398



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Y RECOLECCIÓN DE DATOS EN PACIENTES GESTANTES.

CD. Edward Urquizo Jiménez
JEFE DEL ÁREA DE ODONTOLOGIA

Yo, Ruth Neyra Soncco Cuchama identificada con DNI
46821398 con domicilio en Av. San Felipe S/N, en calidad
de Bachiller de la Facultad de Ciencias de la Salud de la
Escuela Profesional de Odontología de la Universidad
Nacional de San Antonio Abad del Cusco, ante usted
respetuosamente expongo:

Que teniendo la necesidad de realizar un proyecto de
investigación en mujeres gestantes, solicito a usted autorización, acceso y facilidades para
recolectar datos en gestantes en el Hospital Alfredo Callo Rodríguez de Sicuani, como
parte de mi proyecto de tesis para obtener el título de Cirujano Dentista, el tiempo que se
requiera para su ejecución.

Por lo expuesto, agradezco a usted acceder a lo solicitado.

Cusco, 15 de Setiembre del 2023


RUTH NEYRA SONCCO CUCHAMA
DNI: 46821398


GOBIERNO REGIONAL DEL CUSCO
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
DE ICAO - HUANUCO - CUSCO - CINCAS
Edward Urquizo Jiménez
CUP: 32208
CIRUJANO DENTISTA

5/15/09/23



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



SOLICITO: AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Y RECOLECCIÓN DE DATOS EN PACIENTES GESTANTES.

.....
Obstetra Yesenia Yucra Quispe
JEFE(A) DEL SERVICIO DE SALUD Y REPRODUCTIVA

Yo, **Ruth Neyra Soncco Cuchama** identificada con DNI
46821398 con domicilio en Av. San Felipe S/N, en calidad
de Bachiller de la Facultad de Ciencias de la Salud de la
Escuela Profesional de Odontología de la Universidad
Nacional de San Antonio Abad del Cusco, ante usted
respetuosamente expongo:

Que teniendo la necesidad de realizar un proyecto de
investigación en mujeres gestantes, solicité a usted autorización, acceso y facilidades para
recolectar datos en gestantes en el Hospital Alfredo Callo Rodriguez de Sicuani, como
parte de mi proyecto de tesis para obtener el título de Cirujano Dentista, el tiempo que se
requiera para su ejecución.

Por lo expuesto, agradezco a usted acceder a lo solicitado.

Cusco, 20 de Setiembre del 2023

RUTH NEYRA SONCCO CUCHAMA
DNI: 46821398



Anexo 2.- CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....identificada con DNI N°....., declaro ser gestante que acude al Hospital Alfredo Callo Rodriguez- Sicuani y que luego de haber recibido las indicaciones correspondientes, accedo participar en la investigación en mujeres gestantes y con mi firma autorizo que la información brindada por mí en este cuestionario sea utilizada en el desarrollo y presentación de la investigación.

Firma de la participante:

Anexo 3.- INSTRUMENTO: CUESTIONARIO DE FACTORES SOCIOECONÓMICOS

Fecha: ___/___/___

FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRÍGUEZ DE SICUANI, 2023.

Trimestre de gestación:

FACTORES SOCIOECONÓMICOS

A.- Dimensión factores sociales:

1.- Edad de la gestante:

- a) 12 a 17 años ()
- b) 18 a 29 años ()
- c) 30 a 59 años ()

2.- Zona de residencia: Rural () Urbano ()

3.- ¿Cuál es su estado civil?

- a) Soltera ()
- b) Conviviente ()
- c) Casado/a ()

4.- ¿Cuántos hijos tiene?

- a) Un hijo ()
- b) Dos hijos ()
- c) Tres hijos ()
- d) Cuatro a más ()

5.- ¿Cuál es el nivel educativo más alto que usted ha alcanzado?

- a) Inicial ()
- b) Primaria ()
- c) Secundaria ()
- d) Superior ()

6.- ¿Dónde realiza Ud. su principal actividad laboral?

- a) Ama de casa ()
- b) Comerciante ()
- c) En una Institución Pública o Privada ()

7.- ¿Cuáles son los servicios con los que cuenta su vivienda?

SI () NO ()

8.- Pertenencia de la vivienda

- a) Familiar
- b) Propia
- c) Alquilada

B.- Dimensión factores económicos

9.- ¿Cuál es el Promedio de ingreso mensual de su hogar?

- a) Mayor A S/10720
- b) S/2990 - S/10719
- c) S/1420 -S/2989
- d) S/1030- S/1419
- e) MENOR a S/1029

10.- ¿Diría usted que el ingreso de su hogar es estable/regular?

Si () No ()

11.- ¿Cuenta con algún seguro?

- a) SI ()
- b) NO ()

FICHA ODONTOLÓGICA

INDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL COMUNITARIO MODIFICADO (CPINT_m)

| PUNTAJE | CRITERIOS |
|-----------|---|
| Código 0 | Tejido sano Si no hallan necesidades de tratamiento (bolsas, cálculos, sangramiento) |
| Código 1. | Sangramiento observado durante o después del sondaje. Nota: Si no se observan bolsas patológicas o cálculos, pero aparece sangramiento después del sondaje suave, se registra el código 1 para el sextante. |
| Código 2 | Cálculos u otros factores retentivos de la placa tales como coronas mal adaptadas o bordes deficientes de obturaciones. Nota. Si no hay profundidad de bolsas que lleguen o pasen al área coloreada de la sonda INTPC, pero es detectado cálculo supra o infragingival u otros factores retentivos de placa, se asigna el código 2. |
| Código 3. | Bolsas patológicas de 4 ó 5 , o sea cuando el margen gingival se encuentra en el área negra de la sonda. Nota: si la bolsa más profunda encontrada en el diente o dientes designados en un sextante es de 4 ó 5 mm se registra el código 3, no hay necesidad para examinar cálculos o sangramiento gingival. |
| Código 4. | Bolsa patológica de 6 mm o más, no está visible el área negra de la sonda INTPC. |
| Código X | Cuando solamente hay un diente presente o ninguno en un sextante (se excluyen los 3ros molares al menos que estos funcionen en lugar de los segundos molares. |

INDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL COMUNITARIO MODIFICADO

| | | |
|-----|--------|-----|
| S1: | S2: | S3: |
| S4: | S5: | S6: |
| | FECHA: | |

Anexo N° 4.- Validación del cuestionario

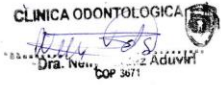
VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRIGUEZ DE SICUANI, 2023.

INDICACIONES: Señor(a) Especialista, solicito apoyo de su conocimiento y excelencia profesional para que emita juicios sobre el FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRIGUEZ DE SICUANI, 2023. Luego de un riguroso análisis de los indicadores del cuestionario, marque con un aspa (x) en el casillero de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, estableciendo si cuenta o no con los requisitos mínimos de formulación para su aplicación.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES | CRITERIOS | ESCALA DE VALORACIÓN | | | | |
|--------------|--|----------------------|---|---|---|-----|
| CLARIDAD | Está formulado con lenguaje apropiado. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 / |
| VOCABULARIO | Es apropiado al nivel correspondiente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 / |
| OBJETIVIDAD | Esta expresado en indicadores precisos y claros | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 / |
| ORGANIZACIÓN | Los ítems presentan una organización lógica. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 / |
| PERTINENCIA | Los ítems corresponden al área que se va a evaluar. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 / |
| CONSISTENCIA | Basado en los aspectos teóricos y científicos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 / |
| COHERENCIA | Coherencia en la redacción de los indicadores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 / |
| METODOLOGÍA | El cuestionario responde al propósito de la investigación. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 / |

DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL EXPERTO:

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| NOMBRES Y APELLIDOS | <i>Dra Nelly Valdez Aduviri</i> | FIRMA:  RNE: <i>COP 3671</i> |
| CARGO/ FUNCIÓN | <i>Docente cirugía periodoncia Dra en salud pública</i> | |
| SUGERENCIAS Y OBSERVACIONES | <i>1</i> | |



VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRIGUEZ DE SICUANI, 2023.

INDICACIONES: Señor(a) Especialista, solicito apoyo de su conocimiento y excelencia profesional para que emita juicios sobre el FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRIGUEZ DE SICUANI, 2023. Luego de un riguroso análisis de los indicadores del cuestionario, marque con un aspa (x) en el casillero de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, estableciendo si cuenta o no con los requisitos mínimos de formulación para su aplicación.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES | CRITERIOS | ESCALA DE VALORACIÓN | | | | |
|--------------|--|----------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CLARIDAD | Está formulado con lenguaje apropiado. | | | | | X |
| VOCABULARIO | Es apropiado al nivel correspondiente. | | | | | X |
| OBJETIVIDAD | Esta expresado en indicadores precisos y claros | | | | | X |
| ORGANIZACIÓN | Los ítems presentan una organización lógica. | | | | | X |
| PERTINENCIA | Los ítems corresponden al área que se va a evaluar. | | | | | X |
| CONSISTENCIA | Basado en los aspectos teóricos y científicos. | | | | X | |
| COHERENCIA | Coherencia en la redacción de los indicadores. | | | | | X |
| METODOLOGÍA | El cuestionario responde al propósito de la investigación. | | | | | X |

DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL EXPERTO:

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| NOMBRES Y APELLIDOS | María del Carmen Peña Alegre | FIRMA:   |
| CARGO/ FUNCIÓN | Docente UNSAAC Esp. en Odontopediatría Doctora en Ciencias de la Salud. | |
| SUGERENCIAS Y OBSERVACIONES | Agregar ítem de seguro de salud. | |
| | | RNE: 1166 |

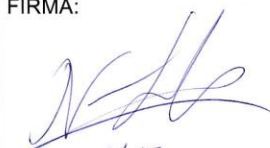
VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRIGUEZ DE SICUANI, 2023.

INDICACIONES: Señor(a) Especialista, solicito apoyo de su conocimiento y excelencia profesional para que emita juicios sobre el FACTORES SOCIOECONÓMICOS ASOCIADOS A ENFERMEDAD PERIODONTAL EN GESTANTES DEL HOSPITAL ALFREDO CALLO RODRIGUEZ DE SICUANI, 2023. Luego de un riguroso análisis de los indicadores del cuestionario, marque con un aspa (x) en el casillero de acuerdo a su criterio y experiencia profesional, estableciendo si cuenta o no con los requisitos mínimos de formulación para su aplicación.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| INDICADORES | CRITERIOS | ESCALA DE VALORACIÓN | | | | |
|--------------|--|----------------------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CLARIDAD | Está formulado con lenguaje apropiado. | | | | | X |
| VOCABULARIO | Es apropiado al nivel correspondiente. | | | | | X |
| OBJETIVIDAD | Esta expresado en indicadores precisos y claros | | | | | X |
| ORGANIZACIÓN | Los ítems presentan una organización lógica. | | | | | X |
| PERTINENCIA | Los ítems corresponden al área que se va a evaluar. | | | | | X |
| CONSISTENCIA | Basado en los aspectos teóricos y científicos. | | | | | X |
| COHERENCIA | Coherencia en la redacción de los indicadores. | | | | | X |
| METODOLOGÍA | El cuestionario responde al propósito de la investigación. | | | | | X |

DATOS GENERALES DEL PROFESIONAL EXPERTO:

| | | |
|-----------------------------|---------------------------|---|
| NOMBRES Y APELLIDOS | <i>Ninoski Sanchez P.</i> | FIRMA:  <i>cop 20867</i> RNE: |
| CARGO/ FUNCIÓN | <i>Exp. Periodoncia.</i> | |
| SUGERENCIAS Y OBSERVACIONES | | |