



Universidad
Norbert Wiener

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

Tesis

Relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en
gestantes del Hospital de Chincheros, Perú (2025)

**Para optar el Grado Académico de
Maestro en Salud Pública**

Presentado por:

Autora: Marquez Pérez, Ruth Mariela

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7007-6766>

Autor: Patiño Medina, Maycol Antony


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8265-1190>

Asesor: Dr. Valdiviezo Lopez, Raul

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4670-3353>

Lima – Perú

2026

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 <small>REVISIÓN: 01</small>

FECHA: 08/11/2022

Yo, Ruth Mariela Marquez Pérez, Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis "Relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes del Hospital de Chincheros, Perú (2025)". Asesorado por el docente: RAÚL VALDIVIEZO LÓPEZ Con DNI 07616194 Con ORCID 0000-0003-4670-3353 tiene un índice de similitud de (19) (DIECINUEVE)% con código oid: 14912:574502592 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo:




Firma de autor
Ruth Mariela Marquez Perez
DNI: 40266948



Firma
Dr. Raúl Valdiviezo López
DNI: 07616194

Lima, 3 de abril de 2026

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 <small>REVISIÓN: 01</small>

FECHA: 08/11/2022

Yo, Maycol Antony Patiño Medina, Egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que la tesis “Relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes del Hospital de Chincheros, Perú (2025)”. Asesorado por el docente: RAÚL VALDIVIEZO LÓPEZ Con DNI 07616194 Con ORCID 0000-0003-4670-3353 tiene un índice de similitud de (19) (DIECINUEVE)% con código oid: 14912:574502592 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.


Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo:



 Firma de autor
 Maycol Antony Patiño Medina
 DNI: 47323855



 Firma
 Dr. Raúl Valdiviezo López
 DNI: 07616194

Lima, 3 de abril de 2026

Dedicatoria

A nuestras familias, por su amor, disposición y
paciencia.

Agradecimiento

A cada uno de los profesionales que nos han acompañado a lo largo de esta maestría. A nuestro asesor, por sus valiosísimas orientaciones y las pautas brindadas para la elaboración de este trabajo.

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice.....	vi
Índice de tablas	ix
Índice de figuras.....	x
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general.	3
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica.....	6
1.5. Limitaciones de la investigación.....	6
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes.....	7

2.2.	Bases teóricas.....	10
2.3.	Formulación de hipótesis	24
2.3.1.	Hipótesis general.....	24
2.3.2.	Hipótesis específicas	24
3.	METODOLOGÍA.....	25
3.1.	Método de la investigación.....	25
3.2.	Enfoque de la investigación.....	25
3.3.	Tipo de investigación.....	25
3.4.	Diseño de la investigación.....	26
3.5.	Población, muestra y muestreo.....	27
3.6.	Variables y operacionalización.....	29
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	32
3.7.1.	Técnica	32
3.7.2.	Descripción de instrumentos	32
3.7.3.	Validación	32
3.7.4.	Confiabilidad.....	33
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos.....	33
3.9.	Aspectos éticos	33
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		35
4.1.	Resultados.....	35
4.1.1.	Análisis descriptivo de resultados	35
4.1.2.	Prueba de Hipótesis.....	45
4.1.3.	Discusión de los resultados	48

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	52
5.1. Conclusiones.....	52
5.2. Recomendaciones	53
REFERENCIAS.....	54
Anexos	63
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	64
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	65
Anexo 3: Validez del instrumento	67
Anexo 4: Formato de consentimiento informado	72
Anexo 5: Informe del asesor de Turnitin	73

Índice de tablas

Tabla 1 Periodo gestacional	35
Tabla 2 Grupo etario de la madre.....	35
Tabla 3 Estrato social.....	36
Tabla 4 Nivel de la variable enfermedades periodontales	37
Tabla 5 Nivel de la dimensión gingivitis	38
Tabla 6 Nivel de la dimensión periodontitis	38
Tabla 7 Nivel de la variable complicaciones del embarazo.....	39
Tabla 8 Nivel de la dimensión amenaza de aborto	40
Tabla 9 Nivel de la dimensión aborto	41
Tabla 10 Nivel de la dimensión amenaza parto pretérmino.....	42
Tabla 11 Nivel de la dimensión parto pretérmino.....	43
Tabla 12 Prueba de normalidad	45
Tabla 13 Contrastación de hipótesis general.....	46
Tabla 14 Contrastación de la hipótesis específica 1	47
Tabla 15 Contrastación de la hipótesis específica 2	48

Índice de figuras

Figura 1 Nivel de la variable enfermedades periodontales	37
Figura 2 Nivel de la dimensión gingivitis.....	38
Figura 3 Nivel de la dimensión periodontitis.....	39
Figura 4 Nivel de la variable complicaciones del embarazo	40
Figura 5 Nivel de la dimensión amenaza de aborto.....	41
Figura 6 Nivel de la dimensión aborto.....	42
Figura 7 Nivel de la dimensión amenaza parto pretérmino	43
Figura 8 Nivel de la dimensión parto pretérmino	44

Resumen

Las enfermedades periodontales se producen por infección bacteriana y en el caso de mujeres embarazadas pueden producir complicaciones severas, tanto para la mamá como para su hijo. Sin embargo, es necesario detectar su ocurrencia para poder contrarrestar los efectos y evitar consecuencias adversas que pongan en peligro la culminación del periodo de gestación, cuadros de preeclampsia o bajo peso al nacer. **Objetivo:** Determinar la relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025). **Metodología:** Fue hipotético deductivo, cuantitativo, no experimental, y correlacional. Como técnica, se aplicó la observación, empleando una ficha de recolección de datos estructurada en 10 ítems. **Resultados:** se halló que la variable enfermedades periodontales se presentaron en el 62,6% de gestantes y las complicaciones del embarazo en el 54,9%. Asimismo, se halló un Rho de Spearman = ,041 (correlación positiva débil) y una $sig > 0.05$. Conclusiones: se rechazó la hipótesis alterna y se aceptó la nula, entonces, entre las enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, no existe relación.

Palabras claves: enfermedades periodontales; complicaciones del embarazo, salud pública.

Abstract

Periodontal diseases are caused by bacterial infection and, in pregnant women, can lead to severe complications for both mother and child. Early detection is crucial to mitigate these effects and prevent adverse consequences that could jeopardize the pregnancy, lead to preeclampsia, or result in low birth weight. **Objective:** To determine the relationship between periodontal diseases and pregnancy complications in pregnant women treated at the Chincheros Hospital, Peru (2025). **Methodology:** It was hypothetico-deductive, quantitative, non-experimental, and correlational. As a technique, observation was applied, using a data collection sheet structured in 10 items. **Results:** Periodontal diseases were found in 62.6% of pregnant women, and periodontal complications in 54.9%. Furthermore, a Spearman's Rho = .041 (weak positive correlation) and a $\text{sig} > 0.05$ were found. **Conclusions:** The alternative hypothesis was rejected and the null hypothesis was accepted, then, between periodontal diseases and pregnancy complications in pregnant women treated at the Chincheros Hospital, there is no relationship.

Keywords: periodontal diseases; pregnancy complications; public health.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Las enfermedades bucales afectan a un aproximado de 3,700 millones de seres humanos en el mundo, acorde a la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1). De ellas, las enfermedades periodontales son algunas de las manifestaciones más usuales, especialmente en el caso de mujeres embarazadas, producido por los cambios conductuales, fisiológicos y psicológicos que se producen en ellas (2), con una afectación que oscila entre el 60 y 75% y una incidencia 1.81 o 2.2 veces mayor en gestantes que en mujeres no embarazadas (3). Todo ello genera complicaciones en el embarazo, tales como las que se halló el 2024 en Costa de Marfil, donde se encontró una incidencia de partos difíciles en el 89,02% de casos, aborto espontáneo en el 84,15%, bajo peso al nacer en el 80,49% y parto prematuro en el 75,61% (4).

En este mismo sentido, en un estudio realizado el 2025 en India, se halló que la prevalencia de las enfermedades periodontales en mujeres embarazadas fue de 77,18%, panorama preocupante considerando las complicaciones que pueden producirse en el embarazo, tales como eventos adversos, aborto espontáneo, preeclampsia, parto prematuro o bajo peso al nacer (5). Algunas de las causas de las enfermedades periodontales en gestantes se hallan en las alteraciones hormonales que se producen durante el periodo de embarazo, el aumento del nivel de estrógeno y progesterona, aspectos que desempeñan un rol dominante en el sistema estomatognático (6).

Algunas otras causas de las enfermedades periodontales radican en el desconocimiento, temor o la falta de control bucal en las mujeres embarazadas, como aconteció en Lituania el año 2024, donde sólo el 48% de gestantes afirmó que es seguro consultar a un especialista en salud bucal, el 41,1% afirmó haberlo visitado, ausencia de información en el 61,5%, estrés, dolor y

miedo en el 19,2%; este panorama provocó que el 39,3% se viera afectada por caries, problemas en la higiene dental en el 22,3%, tratamientos quirúrgicos en el 11,6%, el 89,3% señaló tener sangrado de encías, además de enrojecimiento gingival y el 57,1% sensibilidad dental/encías (7).

En América Latina las enfermedades periodontales afectan entre 30 y 40% de mujeres embarazadas y afecta a 1 de cada 5 mujeres (8). La principal causa en esta región es la variación hormonal y tiene como consecuencia el crecimiento indiscriminado de microorganismos patógenos que generan inflamación gingival; algunos de estos patógenos son la *Porphyromonas gingivalis* y la *Prevotella* intermedia; además de la *Fusobacterium nucleatum*, con lo cual se puede producir infecciones y efectos adversos para la mujer embarazada generando preeclampsia, parto prematuro e incluso muerte fetal (9).

En el Perú se halló que los principales problemas respecto a enfermedades periodontales radican en el sangrado gingival, un mayor promedio de placa bacteriana y las causas más recurrentes son los cambios vasculares, microbiológicos, inmunológicos y celulares que se generan a nivel periodontal, por los estrógenos y progesterona presentes durante la gestación (10).

Situación similar se ha encontrado en el Hospital de Chincheros, donde el 2022 se presentó un 10,7% de cuadros de preeclampsia, 9,8% con criterios de severidad, aborto previo en el 20,1%, entre otras casuísticas; sin embargo, no ha podido determinarse si estos casos se encuentran relacionados con enfermedades periodontales, por lo que es necesario indagar al respecto (11).

Si esto no se realiza, se pone en riesgo a las pacientes embarazadas, ya que pueden verse expuestas a enfermedades periodontales y con esto al peligro de complicaciones en su embarazo, lo que también podría provocar situaciones de preeclampsia, abortos, entre otros eventos adversos que pueden llegar hasta el fallecimiento de la madre o del niño.

En suma, todos los hallazgos expuestos y el panorama que se visualiza en los ámbitos mundial, América Latina, nacional y local, reflejan la alta prevalencia de enfermedades periodontales que afectan a un significativo porcentaje de mujeres embarazadas, lo que ya se puede considerar como una problemática sanitaria que necesita ser evaluada y profundizada para tomar acciones que contribuyan a la reducción de su incidencia. Asimismo, se consideraron las graves complicaciones asociadas a las enfermedades periodontales, como los partos prematuros, abortos espontáneos, bajo peso al nacer y preeclampsia, entre otros; en ese sentido, comprender esta relación puede contribuir a la prevención de eventos adversos que amenacen la salud y la vida de la díada madre-bebé. No se puede dejar de lado, las alteraciones hormonales a las que se hacen referencia, ya que son un factor clave que puede propiciar el desarrollo de enfermedades periodontales; investigar al respecto puede contribuir a recopilar valiosa información para manejarlas y prevenirlas.

Por lo expuesto se consideró necesario realizar esta investigación dado que permitió recopilar información actualizada respecto a la problemática, a fin de tomar decisiones orientadas a reducir el nivel de incidencia de enfermedades periodontales y las complicaciones del embarazo a las que están expuestas las pacientes embarazadas.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general.

¿Cuál es la relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes del Hospital de Chincheros, Perú (2025)?

1.2.2. Problemas específicos.

¿Cuál es la relación entre enfermedades periodontales en su dimensión gingivitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025)?

¿Cuál es la relación entre enfermedades periodontales en su dimensión periodontitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025)?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Evaluar la relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

Evaluar la relación entre enfermedades periodontales en su dimensión gingivitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Evaluar la relación entre enfermedades periodontales en su dimensión periodontitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Surge del objetivo de incrementar la literatura especializada sobre las complicaciones del embarazo y las enfermedades periodontales, dentro del ámbito peruano; en la actualidad aún se carecen estudios clínicos debidamente fundamentados y con evidencias que permitan optimizar las acciones de vigilancia, prevención y diagnóstico que contribuyan a reducir su incidencia y los riesgos que existen tanto para la madre como para su hijo. Por otra parte, la elaboración del estudio es valiosa para fundamentar y contrastar diversos conceptos claves que integran diversas disciplinas de la salud pública, considerando que las enfermedades periodontales no solamente albergan componentes biológicos como los procesos inflamatorios e infecciones, sino también factores psicológicos como el miedo, el estrés o la ansiedad y componentes sociales como el acceso a cuidados dentales y a la educación; en ese sentido esta investigación contribuye a alcanzar una comprensión holística sobre las enfermedades periodontales y su asociación con complicaciones en el embarazo.

1.4.2. Metodológica

Se halló necesario contar con investigaciones que permitan cuantificar la problemática, a partir de un marco de estudio hipotético deductivo, cuantitativo y correlacional. Para lograr este propósito, se consideró relevante el instrumento integrado que se empleó para el estudio, ya que cuenta con el respectivo proceso de validación, con lo cual se garantizó la confiabilidad de los datos recolectados. También es parte de esta justificación la calidad referencial de la indagación para futuros estudios que se elaboren al respecto dentro del ámbito de la salud pública.

1.4.3. Práctica

Se considera elemental los aportes realizados a partir de los hallazgos encontrados, no sólo porque son herramientas socializadoras dentro de la institución de salud elegida para el estudio, sino por las decisiones que se podrán tomar orientadas a optimizar el servicio de salud proporcionado, y reducir la incidencia de las enfermedades periodontales, así como las complicaciones en el embarazo. Asimismo, durante la fase de exploración del estudio se ha podido detectar que existe carencia de información en las mujeres embarazadas respecto a esta problemática, por lo que esta investigación puede ayudar a elaborar programas educativos y de concientización que fomenten la adecuada atención dental durante la gestación. Asimismo, se puede contribuir al desarrollo e implementación de estrategias que permitan optimizar los resultados de salud materno-infantil. También es necesario resaltar la posibilidad que se brindará para establecer base de evidencias que guíen políticas sanitarias que optimicen la práctica clínica. Del mismo modo, el hecho de identificar dimensiones de riesgo y la asociación con enfermedades periodontales en mujeres embarazadas puede facilitar la elaboración de protocolos preventivos que permitan reducir la incidencia de este fenómeno.

1.5. Limitaciones de la investigación

Teóricamente surgieron dificultades para acceder a literatura científica de algunas bases de datos que requerían de suscripción pagada. En el aspecto metodológico se tuvieron que desestimar algunas de las fichas recopiladas debido a errores en el registro, lo que redujo la cantidad de la población, y, en consecuencia, la muestra. Asimismo, la demora en los permisos para acceder a la institución que sirvió como unidad de análisis.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Un aspecto relevante dentro de todo trabajo de investigación radica en los estudios previos que se han realizado acerca de las variables que se abordan; en ese sentido, este apartado ha incorporado diversos antecedentes internacionales y nacionales en los que se refleja la diversidad de hallazgos, evidenciando diferencias y concordancias que permitirán enriquecer la posterior discusión de resultados y comprender las razones que sustentan la heterogeneidad de información recopilada. De esta forma, se podrá realizar un valioso aporte para ir cerrando las brechas del conocimiento que se reflejan a lo largo de su descripción y análisis.

Internacionales

El 2024, en Costa de Marfil, tuvieron de objetivo “Evaluar la asociación entre las enfermedades periodontales y resultados adversos del embarazo” (12). El estudio fue transversal y se incluyó a una muestra de 338 gestantes, quienes aplicaron a dos cuestionarios. Sus hallazgos evidenciaron que sólo el 24,26% tenía conocimientos sobre los riesgos de las enfermedades periodontales para el embarazo y se halló una significancia de $p=0,000$, con lo cual se determinó que sus variables propuestas presentan relación significativa.

El 2024, en Nepal, como propósito plasmaron el “Evaluar el estado de la periodontitis y su asociación con resultados adversos del embarazo” (13). El estudio fue transversal, la muestra de 145 madres gestantes, participaron mediante el llenado de un cuestionario. Obtuvieron que el 36,6% tenía prevalencia de periodontitis; el 56,6% de las participantes con periodontitis tuvieron

resultados adversos. También hallaron un $p=0,005$, concluyendo que entre la periodontitis materna existe asociación con los resultados adversos del embarazo.

El 2025, en Eslovenia, se desarrolló de propósito “Evaluar la asociación entre la salud periodontal y las complicaciones del embarazo o del parto en mujeres embarazadas con diabetes tipo 1 (TIDM) y no diabéticas” (14). El estudio fue de casos y controles. Se contó con 30 mujeres embarazadas. Se encontró que las gestantes con enfermedades periodontales manifestaron mayor probabilidad de complicaciones durante la gestión en una proporción de 5 veces más que aquellas que no presentaron estas enfermedades. También se encontró un $p=0,022$ de probabilidad de complicaciones durante el embarazo debido a problemas periodontales. Se concluyó que, entre la salud periodontal sí existe asociación con las complicaciones del embarazo.

El 2025, en Estados Unidos, se hizo un estudio con el objetivo de “Estimar la prevalencia nacional de la enfermedad periodontal en mujeres embarazadas y examinar su relación con los resultados del embarazo” (15). Se hizo mediante el estudio retrospectivo de casos y controles. Se emplearon fichas clínicas como instrumentos. Los resultados mostraron una proporción de 207 casos dentro del universo de 100 mil gestantes. Se halló asociación entre enfermedad periodontal y riesgo de ser pequeño para edad gestacional ($OR=2,43$, IC, del 95%; 1,56-3,75, $p< 0,001$ y peso inferior a 2500 g ($OR =3,51$, IC del 95%: 2,39-5,16, $p< 0,001$) en comparación con mujeres embarazadas que no tienen enfermedad periodontal.

El 2025, en un estudio realizado en Irán se tuvo el objetivo de “Investigar la asociación entre el índice de dientes cariados, faltantes y obturados (CPOD), la placa dental (evaluada mediante el índice de placa [IP] y la preeclampsia en mujeres embarazadas” (16). La metodología fue de casos y controles, donde participaron 70 gestantes, quienes fueron evaluadas a través de una lista de verificación. Obtuvieron que el grupo de casos tuvo un índice CPOD medio

significativamente mayor ($11,70 \pm 2,88$ frente a $9,21 \pm 2,24$; $p < 0,001$) y un IP ($33,26 \pm 9,21$ frente a $28,30 \pm 7,26$; $p < 0,001$), respecto al grupo control.

El 2024, en Ruanda, de objetivo plasmaron “Evaluar la asociación entre periodontitis y preeclampsia entre mujeres embarazadas en Ruanda” (17). Con método de casos y controles, su muestra integró a 52 mujeres embarazadas. Se empleó fichas clínicas, lo que permitió encontrar que la prevalencia de periodontitis fue significativamente mayor ($p < 0,001$) en mujeres con preeclampsia que en aquellas que no tenían preeclampsia, con un 90,4% y un 55,8%. Estos hallazgos permitieron determinar que existe asociación entre la periodontitis y la preeclampsia entre mujeres embarazadas.

Nacionales

El 2022, en la ciudad de Cusco - Perú, se proyectó el objetivo de “Evaluar la asociación entre la enfermedad periodontal como factor de riesgo y los niños nacidos pretérmino del Hospital Antonio Lorena Cusco, 2021” (18). Fue una indagación no experimental de alcance correlacional y participaron 140 gestantes (70 casos y 70 controles), donde se encontró que la enfermedad periodontal como factor de riesgo se asocia con el nacimiento pretérmino, con un $OR=5.142$, acerca de las características sociodemográficas, en ambos grupos (casos y controles) predominó el nivel secundario; el 80% zona rural, para el grupo de casos, y el 70% de zona urbana para controles. Se concluye que si hay una asociación entre las variables.

El 2025, en Pimentel, se tuvo el propósito de “Determinar los factores de riesgo de enfermedad periodontal entre mujeres embarazadas” (19). El estudio fue cuantitativo, retrospectivo. Se incluyó 131 historias clínicas. Se encontró que los factores de riesgo que provocan enfermedad periodontal en gestantes son la obesidad (73,2%) y la frecuencia del

cepillado (85,3%). Así también se halló que la falta de higiene provocó 1,32 veces mayor riesgo de enfermedades periodontales.

El 2019, en un estudio ejecutado en Huánuco, de objetivo identificaron “las complicaciones del embarazo asociadas a enfermedades periodontales en gestantes”(20). Fue descriptivo observacional, que contó con la participación de 38 gestantes. Se mostró que periodontitis y amenaza de aborto, presentó el 2,6%; gingivitis y aborto, el 7,8% de casos; periodontitis y aborto, el 5,3%; y amenaza de parto pretérmino y gingivitis, el 47,4%. Obtuvo un $p=0,010$, confirmando la relación significativa de sus variables.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Enfermedades periodontales

2.2.1.1. Definición y aspectos asociados

Las enfermedades periodontales son aquellas que comprenden afecciones inflamatorias que afectan el periodonto, es decir las zonas de la encía, cemento, ligamento periodontal y el hueso alveolar. Su manifestación primera usualmente es con la gingivitis, inflamación que es reversible y que se genera por la acumulación de placa que produce afectación a la mayor parte de la población; sin embargo, se remarca que si no se cuenta con una intervención temprana para la gingivitis, puede decantar en una periodontitis, considerada una afección destructiva, crónica e irreversible que se caracteriza por la reabsorción del hueso alveolar, pérdida de inserción y, por consiguiente, la pérdida del diente (21).

Es por ello, la prioridad de una detección temprana, porque permite tomar acciones para brindar un tratamiento oportuno a la persona, de forma que se puedan prevenir posibles complicaciones a largo plazo; en ese sentido, si bien es cierto la gingivitis es una enfermedad leve, se identifica por la presencia de bacterias y residuos en la línea gingival, provocando la referida formación de la placa dental, pero todo ello puede ser reversible mediante la higiene bucal; no sucede lo mismo con la periodontitis, porque esta forma de inflamación daña de forma progresiva los tejidos periodontales, y en su grado de mayor severidad, provoca la pérdida de las piezas dentales (22).

Si bien es cierto, las enfermedades periodontales presentan una elevada prevalencia en la población general, también se asocian a diversas afecciones sistémicas con las enfermedades renales crónicas o la diabetes mellitus, cirrosis, entre otras que generan una mayor predisposición (23). Asimismo, se encuentra que el caso específico de las mujeres embarazadas, quienes tienen un alto riesgo de sufrir de enfermedades periodontales durante la gestación y pueden provocar diversos efectos adversos como parto prematuro, preeclampsia, bajo peso del neonato, entre otras que encierran un peligro constante (24).

Es necesario señalar que una de las causas que pueden generar las enfermedades periodontales durante el proceso de gestación radica en los cambios hormonales que experimenta la mujer e incluso, existen estudios que refieren sobre la posibilidad de una asociación directa entre el número de embarazos y las afecciones periodontales; también se precisan otras causas como las fluctuaciones en el nivel de estrógeno y progesterona; en ese sentido, la influencia hormonal causa

cambios gingivales que agravan la gingivitis preexistente inducida por biopelícula dental, mientras que la falta de estrógeno, sin presencia de biopelícula dental, podría generar variaciones descamativas en la encía (25).

Con unas 700 especies bacterianas diferentes, la cavidad bucal alberga la segunda población microbiana más compleja del cuerpo humano. La complejidad del microbioma bucal ha quedado al descubierto, y el desarrollo de tecnología para la secuenciación de próxima generación han arrojado luz sobre la función del microbioma tanto en la salud como en la enfermedad. Se sabe que el microbioma bucal humano experimenta cambios significativos en varias etapas de la vida, incluido el embarazo (26).

Se sabe que las mujeres embarazadas tienen mayores recuentos microbianos viables totales que las no embarazadas, especialmente en el primer trimestre de gestación. Un embarazo sano depende de presentar un microbioma oral equilibrado, porque los cambios en la composición del microbioma oral podrían causar problemas en el embarazo. Sin embargo, durante el embarazo, los cambios fisiológicos y las variaciones en los niveles hormonales aumentan la susceptibilidad a una serie de trastornos orales como la gingivitis y la periodontitis (26).

Offenbacher informó inicialmente en 1996 de que los bebés con prematurez y peso bajo al nacer tenían 7,5 veces más probabilidades de nacer de madres con periodontitis que de mujeres con un tejido periodontal sano. Tras la realización de esta investigación clínica preliminar, se han realizado varias investigaciones enfocadas en las enfermedades periodontales y su relación con los resultados del embarazo (26).

Desde 1996 se piensa que la enfermedad periodontal representa un peligro para el desarrollo de APO. La mayoría de los estudios epidemiológicos realizados, independientemente del continente, han hallado una correlación fuerte pero inestable entre los trastornos periodontales y algunos problemas relacionados con el embarazo. Dependiendo del tipo de estudio, el tipo de variable y la medida de resultado elegida, la fuerza de esta relación varía. Sin embargo, sigue siendo objeto de debate si la terapia periodontal reduce la probabilidad de resultados desfavorables en el embarazo (27).

Se sabe que el embarazo provoca una serie de cambios hormonales, metabólicos e inmunológicos en el organismo femenino, que podrían tener efectos sustanciales en la composición del microbioma oral. Las diferencias entre los microbios orales de las mujeres embarazadas y no embarazadas han sido objeto de numerosas investigaciones. Las investigaciones demostraron que, el recuento total de microbios orales viables era mayor durante todas las etapas del embarazo, sobre todo en el primer trimestre. Además, se demostró que el embarazo afectaba al desarrollo y la multiplicación de varios taxones bacterianos, como *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Streptococcus* y *Escherichia coli* (28).

Los estudios etiológicos han encontrado que la periodontitis durante el embarazo constituye un factor de riesgo producto de desenlaces gestacionales desfavorables, como abortos espontáneos, muerte fetal, parto prematuro y bebés con bajo peso al nacer. Aunque el desequilibrio microbiano oral y las bacterias patógenas periodontales se considera que están estrechamente

relacionadas con resultados adversos del embarazo, los mecanismos patogénicos aún no se comprenden completamente (28).

Diferencias microbianas orales a lo largo de las etapas del embarazo

Algunos estudios indicaron diferencias significativas entre el embarazo y el puerperio. El recuento bacteriano total se redujo significativamente después del parto ($p < 0,01$). Varias especies, como *S. mutans* y *Parvimonas micra*, mostraron diferencias significativas en el posparto en comparación con las primeras etapas del embarazo. Este hallazgo también se observó en otro estudio donde *A. actinomycetemcomitans*, *P. gingivalis*, *Tannerella forsythia* y *P. micra* mostraron una disminución abrupta después del parto. *A. actinomycetemcomitans*, especialmente, disminuyó significativamente su cantidad después del parto ($p = 0,039$). También se encontró una disminución reveladora en la abundancia de especies patógenas desde el embarazo hasta el puerperio (29).

Por otra parte, en este punto es preciso explorar algunas de las teorías que podrían sustentar la relación entre las enfermedades periodontales y las complicaciones del embarazo, entre ellas se puede mencionar la Teoría del Síndrome de la Inflamación Sistémica, que se enfoca en la reacción exagerada del organismo para defenderse de factores estresantes o nocivos que pueden involucrar inflamación aguda, infecciones, traumas, cirugías, isquemia u otros con el objetivo de hallar para eliminar las fuentes exógenas o endógenas de la agresión (30). En ese sentido, para efectos de esta investigación es importante considerar esta teoría ya que las enfermedades periodontales son generadas por infecciones bacterianas que provocan respuesta inflamatoria en tejidos

periodontales; sin embargo, éstas no se limitan sólo a la zona afectada, también podrían tener consecuencias sistémicas, en otras palabras puede afectar a otras áreas del organismo o en su totalidad; este panorama, para las mujeres embarazadas, es especialmente riesgoso, ya que sus sistema inmunológico sufre alteraciones y esto también puede influir en cómo se presenta la inflamación (31).

También se puede mencionar la Teoría de la Salud Materno-Infantil centrada en el impacto que tiene la salud materna en el feto; desde esta perspectiva, si la madre sufre de alguna enfermedad periodontal, esto automáticamente evoluciona en un factor de riesgo para la presencia de complicaciones obstétricas, lo que hace reflexionar respecto a la relevancia de mantener una óptima salud bucal durante la gestación, a fin de prevenir afecciones que puedan poner en riesgo a la madre o al bebé (32).

Otro sustento de importancia para el estudio radica en la Teoría del Estrés Oxidativo, en la que se postula que el estrés oxidativo se genera cuando existe desequilibrio entre producción de radicales libres y la capacidad del organismo para detoxificarlos, lo que puede tener algún grado de asociación con enfermedades periodontales y las complicaciones del embarazo, ya que el estrés oxidativo es un factor que puede incidir en la inflamación y provocar afectación en la función placentaria, elevando el peligro de complicaciones (33).

Por su parte, la hipótesis hematológica sugiere que las bacterias y los productos que derivan de infecciones periodontales pueden filtrarse por el torrente sanguíneo, y por ese medio, puede provocar afectación en otros órganos o sistemas del cuerpo, incluido el sistema reproductivo (34).

En ese sentido, si se visualiza desde el caso de gestantes deben resaltarse algunos aspectos clave como la traslocación bacteriana que consiste en que las bacterias que se encuentran en las encías inflamadas por enfermedades periodontales y permitir que los patógenos entren en la circulación, una vez ahí pueden provocar respuestas inflamatorias sistémicas, lo que a su vez puede perjudicar al feto, alterar las funciones de vascularización y placentarias, generando cuadros de preeclampsia, bajo peso al nacer o parto prematuro (35).

2.2.1.2. Dimensiones de las Enfermedades periodontales

Primera dimensión: gingivitis

La gingivitis es una enfermedad que afecta a las mujeres embarazadas debido a los elevados niveles de estrógeno y progesterona, lo que lleva a un incremento en la salivación, la sensibilidad a los carbohidratos y la flora bacteriana oral; si bien es cierto estas variaciones en la saliva es temporal, es preciso que se brinden los cuidados necesarios para evitar que la condición empeore. Asimismo, la progesterona produce alteración en la composición de la saliva y genera un aumento en los compuestos como bicarbonato, lo que reduce la presencia de almidón y esto hace que la saliva sea más viscosa lo que, a su vez, tienen consecuencia una baja en el pH de la saliva, reduce la labor amortiguadora de la saliva e incrementa el riesgo de sufrir de caries (36).

Segunda dimensión: periodontitis

Esta es una afección inflamatoria crónica que genera afectación en los tejidos que soportan los dientes; se produce por una gingivitis mal tratada y esto puede generar movilidad dental o la pérdida de dientes. Su presencia en el ser humano puede traer consecuencias negativas para las

mujeres embarazadas y sus bebés, entre los que se pueden precisar la muerte fetal, problemas en la placenta, anomalías congénitas y dificultades durante el periodo posparto; esto a su vez tiene un impacto directo en el aumento de las tasas de mortalidad y morbilidad (37).

2.2.2. Complicaciones del embarazo

2.2.2.1. Definiciones y aspectos resaltantes

Como se ha señalado en líneas previas, la enfermedad periodontal puede generar resultados adversos del embarazo (APO), los cuales son de alta prevalencia; entre los principales APO se han encontrado el parto prematuro, es decir, aquellos que se producen antes de completar las 37 semanas (<259 días); también se encuentra identificada la preeclampsia, considerado como un trastorno multisistémico del embarazo y se caracteriza por cuadros de hipertensión y proteinuria posterior a la semana 20 de la gestación; el tercero es bajo peso al nacer o muy bajo peso y dependerá del peso del neonato inferior a 2500 g o <1500 g; finalmente se encuentra el fallecimiento espontáneo del feto que puede producirse con <20 semanas (aborto) o entre 20 y 36 semanas, que se considera como muerte fetal (38).

Por todo ello, se considera importante la salud bucal de la madre durante la etapa de gestación, al ser un factor crítico del bienestar de la díada madre-niño. Sin embargo, algunas de las causas de la falta de un adecuado tratamiento dental durante la fase del embarazo son las limitaciones económicas, el insuficiente acceso a atención especializada, inadecuada alimentación, escasa asistencia social y el temor de que el bebé resulte dañado o perjudicado con el tratamiento; todo esto puede decantar en las graves consecuencias ya señaladas para la madre y el niño, además

de otros efectos como estrés materno, desregulación inmunológica, también se pueden exacerbar enfermedades preexistentes (39).

No se puede olvidar que el embarazo es un estado fisiológico que involucra una multiplicidad de cambios en el organismo con la finalidad de satisfacer las nuevas demandas metabólicas que se producen durante la gestación; estas variaciones se van dando de forma paulatina durante los meses de embarazo y conllevan procesos bioquímicos que tienen como eje principal la presencia de hormonas como la gonadotropina, prolactina, oxitocina, cortisol, estrógenos y el eje tiroideo; así también los mecánicos debido a los cambios hemodinámicos debido al incremento del volumen de la sangre y la disminución de la cámara gástrica y de la capacidad pulmonar (40).

2.2.2.2. Dimensiones de las Complicaciones del embarazo

Primera dimensión: amenaza de aborto

Las enfermedades periodontales como la periodontitis puede afectar el embarazo y ponerlo en riesgo a través de algunos mecanismos que aún requieren ser profundizados, uno de ellos radica en las bacterias orales que al ingresar al torrente sanguíneo, por medio del tejido periodontal que se encuentra inflamado, podrían generar infección en el líquido amniótico, lo que a su vez puede producir maduración cervical prematura, generar contracciones y en última instancia amenaza de aborto, aborto o parto prematuro (29). Al respecto, la presencia de colonización bacteriana en el ecosistema oral y la presencia de *Streptococcus mutas*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*,

Streptococcus agalactiae, *prevotella* intermedia, entre otras pueden ser un factor de riesgo de aborto (41).

Segunda dimensión: aborto

El aborto es una complicación que se produce por diferentes causas, entre ellas el sangrado, la infección, cuadros de ansiedad, trastorno de estrés, depresión, entre otros problemas físicos, psicológicos, emocionales; en los últimos años, también ha llamado el interés las enfermedades periodontales, debido a impacto en resultados adversos del embarazo, los cuales han traído como consecuencias amenaza de aborto, aborto, parto pretérmino, entre otras que pueden llegar a causar la muerte del feto o de la madre (42).

Tercera dimensión: amenaza de parto pretérmino

Las mujeres en etapa de gestación suelen presentar diversas complicaciones derivadas de patologías periodontales, entre ellas el riesgo de amenaza de parto pretérmino, situación que debe ser debidamente evaluada, a fin de tomar las acciones necesarias para evitarlas, más aún si existe presencia de comorbilidades, ya que esto también tiene incidencia en el aumento de la carga inflamatoria oral y el incremento de la inflamación sistémica que tienen efectos adversos en el embarazo (43).

Cuarta dimensión: parto pretérmino

El parto prematuro o pretérmino es aquel producido antes de las 37 semanas de gestación, su origen es multifactorial y está asociado a diversos riesgos, siendo la enfermedad periodontal uno de los de mayor incidencia, a través de vías hematógenas o la presencia de mediadores

inflamatorios, los cuales tienen una función positiva ya que potencian la respuesta inmunitaria, pero también pueden propiciar la presencia de procesos inflamatorios, incluidos los que se suscitan en los casos de periodontitis; por ejemplo, la presencia de TNF- α e IL-6 se asocia a infecciones intrauterinas o respuesta inflamatoria intrauterina exacerbada y se encuentra estrechamente relacionada con la ruptura de membranas o la inducción de contracciones y según el grado de madurez del feto puede considerarse parto pretérmino o también aborto espontáneo (44).

Mecanismos patógenos de resultados adversos en el embarazo:

En cuanto a los mecanismos biológicos de los resultados adversos del embarazo, en el informe de consenso del taller conjunto de la Federación Europea de Periodoncia y la Academia Americana de Periodoncia sobre periodontitis y enfermedades sistémicas se identificaron dos vías principales: Vía directa y vía indirecta. Se sabe que el embarazo provoca una serie de cambios hormonales, metabólicos e inmunológicos en el organismo femenino, que pueden tener un impacto sustancial en la composición del microbioma oral. Las diferencias entre el microbiota oral de las mujeres embarazadas y no embarazadas han sido objeto de numerosas investigaciones, demostrando que, el recuento total de microbios orales viables era mayor durante todas las etapas del embarazo, sobre todo en el primer trimestre. Por lo que, el embarazo afectaba al desarrollo y la multiplicación de varios taxones bacterianos, como *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Streptococcus* y *Escherichia coli* (45).

La vía directa, que implica la propagación hematológica de las bacterias orales y sus productos y su posterior inducción de una respuesta inflamatoria/inmunitaria en la unidad fetoplacentaria, fue la que más pruebas aportó en 2012. Además, se sugirió que las mejores

variables para proporcionar una evaluación de la exposición infecciosa oral a la unidad fetoplacentaria son la presencia y los niveles de microorganismos y componentes microbianos (en líquido amniótico, sangre de cordón placentario, aspirados respiratorios neonatales, placenta, membranas fetales o tejidos fetales), así como los títulos de anticuerpos frente a microorganismos orales (suero materno y sangre de cordón fetal). Esto se debe a que las especies bacterianas más fuertemente relacionadas con resultados desfavorables del embarazo son *Fusobacterium nucleatum*, *Campylobacter rectus*, *Porphyromonas gingivalis* y *Bergeyella sp.* En cambio, las concentraciones de biomarcadores inflamatorios (interleucina 1, interleucina 6, prostaglandina E2, factor de necrosis tumoral alfa, proteína C reactiva, 8-isoprostano, molécula de adhesión intercelular soluble 1, metaloproteinasas de matriz, fibronectina y alfa-fetoproteína) en el suero materno, la sangre del cordón umbilical y el líquido amniótico se consideraron las más idóneas para proporcionar una evaluación de la exposición o respuesta inflamatoria relevante para un posible efecto feto placentario (45).

Estudios recientes de la vía directa:

El término "bacteriemia" hace referencia a la existencia transitoria, esporádica o continuada de bacterias vivas en la sangre. El epitelio ulcerado de las bolsas periodontales y el microbiota subgingival patógena están muy próximos en la periodontitis, lo que permite la posibilidad de que las bacterias patógenas migren al torrente sanguíneo. Se ha propuesto que un mecanismo directo que relaciona la periodontitis y los resultados desfavorables del embarazo es la bacteriemia crónica de bajo nivel. Muy pocos estudios han analizado el riesgo de bacteriemia tras actividades rutinarias u operaciones periodontales en los últimos cinco años. Se ha relacionado sobre todo con el raspado y alisado radicular, que va seguido del cepillado o la masticación de una manzana, con o sin el uso

de enjuagues que contienen povidona yodada o clorhexidina. No obstante, existe desacuerdo sobre la frecuencia y las magnitudes, puesto que la prevalencia registrada oscila entre el 0% y el 53%. Esta variación puede atribuirse a variaciones en los métodos utilizados para identificar las bacterias o a variaciones en la salud periodontal de los individuos examinados. Además, se ha demostrado que la inflamación gingival y la formación de biopelículas aumentan la incidencia de la exposición acumulada a la bacteriemia tras el cepillado dental, lo que indica que los pacientes con diversas enfermedades periodontales pueden tener distintos riesgos de desarrollar bacteriemia. Sin embargo, esto no siempre se ha demostrado en estos nuevos estudios (45).

Cuando en 2006 se descubrió que una *Bergeyella* oral no cultivada era el único agente infeccioso en el líquido amniótico de una mujer que tuvo una infección intrauterina y un parto prematuro a las 24 semanas de gestación, fue la primera prueba directa de translocación oral-uterina. El examen posterior de la placa subgingival de la madre reveló un clon idéntico, pero su flora vaginal no contenía *Bergeyella*. La *Bergeyella* también se relacionó con el parto prematuro en este periodo. Investigaciones posteriores encontraron *Bergeyella* en la sangre del cordón umbilical y en el líquido amniótico de varias cohortes con sepsis neonatal y parto prematuro. Al ser una especie oral prevalente que no está presente en la flora vaginal, *Bergeyella* es un fuerte indicador de transmisión oral-uterina (45).

Otra especie oral prevalente que a menudo se relaciona con resultados desfavorables del embarazo es *Fusobacterium nucleatum*, ausente de la flora vaginal típica. La especie en cuestión es bastante frecuente en las infecciones intrauterinas, vinculadas al 10%-30% de los partos prematuros. Su incidencia se correlaciona negativamente con la edad gestacional al nacer. Se ha

descubierto que numerosos compartimentos placentarios y fetales relacionados con resultados desfavorables del embarazo incluyen *F. nucleatum*, ya sea como único agente infeccioso o en combinación con otras enfermedades. Estos compartimentos incluyen líquidos amnióticos, membranas fetales, sangre del cordón umbilical y aspirados gástricos de recién nacidos. *F. nucleatum* se recuperó como cultivo puro del estómago y el pulmón del mortinato en un caso de mortinato a término. Aunque no se descubrió ningún clon de este tipo en la placa subgingival de la madre, se detectaron fusobacterias en sus floras vaginal y rectal. Otro estudio informó de que el *F. nucleatum* detectado en los aspirados neonatales coincidía con el de las muestras orales maternas. Estos estudios aportan más pruebas de la translocación oral-uterina (45).

Estudios recientes sobre la vía indirecta:

Incluso en bebés a término sin síntomas clínicos de infección, los órganos reproductores sufren alteraciones fisiológicas que implican vías inflamatorias antes del parto. A medida que el embarazo se acerca a su fin, los cambios hormonales hacen que el tejido libere citoquinas proinflamatorias, que a su vez desencadenan la producción de prostaglandinas por parte del miometrio, lo que provoca la contracción del útero. Citoquinas proinflamatorias como la interleucina-6, la interleucina-8 y la interleucina-1beta presentan cantidades más elevadas en el suero, el líquido amniótico y el líquido cervicovaginal justo antes del parto (45).

Con o sin signos de rotura prematura de membranas, se sabe que la infección intraamniótica provoca un parto prematuro, de ahí que se hayan realizado muchas investigaciones para encontrar biomarcadores que puedan predecir el parto prematuro vinculado a la infección intraamniótica. Para elaborar una prueba práctica, es necesario encontrar muestras de zonas específicas que

reflejen con exactitud el estado inflamatorio local y que estén fácilmente disponibles. Se ha investigado la idoneidad del líquido amniótico obtenido por amniocentesis, así como del líquido cervicovaginal obtenido por vía transvaginal. Además, se han desarrollado varios bioensayos para identificar una proteína específica o una red de moléculas relacionadas con el parto prematuro espontáneo (45).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi. Existe relación estadísticamente significativa entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Ho. No existe relación estadísticamente significativa entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

2.3.2. Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H1. Existe relación entre enfermedades periodontales en su dimensión gingivitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Hipótesis específica 2

H2. Existe relación entre enfermedades periodontales en su dimensión periodontitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Se estableció el hipotético deductivo, caracterizado por emplear procedimientos lógicos deductivos, por medio de un supuesto o hipótesis previamente planteadas y que deben ser demostradas, sobre la base de la teoría general existente acerca de las variables de investigación (46).

3.2. Enfoque de la investigación

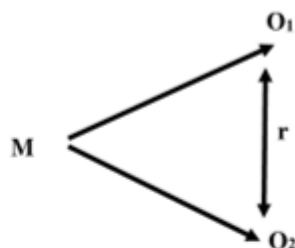
Se ha considerado como cuantitativo, ya que buscó medir el nivel de las variables y dimensiones, su frecuencia, porcentajes y las probables relaciones que existen. Así también, al ser cuantificadas y medibles también son pasibles de generalización (47).

3.3. Tipo de investigación

Se empleó el estudio aplicado, porque a partir de los hallazgos se ha podido proponer soluciones que permitan reducir la incidencia de la problemática (48); asimismo, porque se ha buscado generar evidencias en el Hospital de Chincheros, respecto a la relación existente entre enfermedades periodontales y las complicaciones del embarazo, para informar posibles estrategias de prevención y mejora de la salud materna en dicho entorno sanitario (49).

3.4. Diseño de la investigación

Se consideró el no experimental, porque no se realizaron manipulaciones a las variables, todo se estudió en su contexto natural (50), y de corte transversal, porque se capturó información de las variables de forma simultánea, y en único momento del tiempo, aunque su limitación radicó en que no captura cambios temporales que se pueden producir debido a determinadas condiciones (51). El alcance precisado fue descriptivo, porque en una circunstancia temporal y geográfica determinada, se describieron fenómenos clínicos; y correlacional, de acuerdo con el siguiente esquema (52):



Dónde:

M= Muestra

O₁: Complicaciones del embarazo

O₂: Enfermedades periodontales

r: relación entre las dos variables

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

Se identificaron a 120 gestantes atendidas durante enero a agosto del 2025 en el Hospital Chincheros, consultorio materno perinatal.

Criterios de selección de la muestra

De inclusión:

- Gestantes
- Que tuvieran historias completas, tanto a nivel clínico como odontológico.
- Que fueron atendidas por el odontólogo en el periodo de gestación.
- Sin presencia de patologías crónica o preexistentes en la gestación.
- Con embarazo único.
- Que no tuvieran como hábito el consumo de alcohol o de drogas.

De exclusión:

- Gestación múltiple.
- Parto prematuro previo.
- Con aborto previo o alguno con más de dieciocho semanas de embarazo.
- Historia de diabetes o hipertensión.
- Con VIH.
- Enfermedades hepáticas, cardíacas o renales.
- Cistitis de repetición.
- Infecciones víricas, venéreas o toxoplasmosis.
- Fumadoras.

Muestra

Para seleccionarla se empleó la fórmula estadística para poblaciones finitas que se visualiza a continuación:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{N E^2 + Z^2 p q} = \frac{(1.96^2)(0.5)(0.5)(120)}{(120)(0.05^2) + (1.96^2)(0.5)(0.5)} = \frac{115.248}{1.2604} = 91.44$$

n tamaño de la muestra
 Z nivel de confianza = 1.96 = 0.95 = P(-1.96 < Z < 1.96) = 0.95
 p variabilidad positiva 0.5
 q variabilidad negativa 0.5
 E precisión o error 0.05
 N tamaño de la población = 120

$$Z = \frac{\text{Valor de la variable} - \text{Media de la variable}}{\text{Desviación estándar de la variable}} = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

X = Valor de la variable

μ = Media de la variable

σ = Desviación estándar de la variable

Por tanto, teniendo en consideración los criterios de inclusión y exclusión. el muestreo fue probabilístico, donde el grupo muestral quedó constituido por 91 gestantes.

3.6. Variables y operacionalización.

Tabla 1. Matriz operacional de las variables intervinientes

Dimensiones	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición	Escala Valorativa (niveles o rangos)
Periodo gestacional	Periodo que transcurre desde la fecundación hasta el parto (53).	Medición de la edad gestacional en semanas o trimestres.	Fecha de la última menstruación, fecha probable de parto, ecografía obstétrica	Continua o discreta.	1: Regular (ciclos de 28 a 35 días) 2: Irregular (ciclos de menos de 28 días o más de 35 días)
Grupo etario de la madre	Edad de la madre al momento del parto o durante el embarazo (53).	Clasificación de las madres en diferentes grupos etarios.	Fecha de nacimiento de la madre, fecha del parto o fecha del estudio	Nominal o discreta.	1: Joven (menos de 25 años) 2: Adulta (25-45 años) 3: Mayor (más de 45 años)
Estrato social	Categoría que clasifica a las personas en diferentes niveles de la sociedad (54).	Clasificación de las personas en diferentes estratos sociales	Ingresos familiares, nivel educativo, ocupación, prestigio social	Ordinal o nominal	1: Clase Baja. 2: Media. 3: Alta

Variable 1: Enfermedades periodontales

Definición conceptual: aquellas que comprenden afecciones inflamatorias que afectan el periodonto, es decir las zonas de la encía, cemento, ligamento periodontal y el hueso alveolar (21).

Definición operacional: son las enfermedades que generan afección inflamatoria en el periodonto, considerando las dimensiones gingivitis y periodontitis y medidas mediante una ficha de recolección de datos.

Dimensiones	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición	Escala Valorativa (niveles o rangos)
Gingivitis	Enfermedad que afecta a las mujeres embarazadas debido a los elevados niveles de estrógeno y progesterona, lo que lleva a un incremento en la salivación, la sensibilidad a los carbohidratos y la flora bacteriana oral (36).	Medida en función al tipo crónica o aguda.	Gingivitis crónica Gingivitis aguda	Nominal	Sí (1) No (0)
Periodontitis	Afección inflamatoria crónica que genera afectación en los tejidos que soportan los dientes; se produce por una gingivitis mal tratada y esto puede generar movilidad dental o la pérdida de dientes (37).	Medida en función al tipo leve, moderada, avanzada	Periodontitis leve Periodontitis moderada Periodontitis avanzada	Nominal	Sí (1) No (0)

Variable 2: Complicaciones del embarazo

Definición conceptual: son resultados adversos del embarazo que pueden ser de alta prevalencia (38).

Definición operacional: son efectos adversos que se pueden producir durante la etapa de gestación, considerando las dimensiones amenaza de aborto, aborto espontáneo, amenaza de parto pretérmino y partos pretérmino, medidas mediante una ficha de recolección de datos.

Matriz operacional de la variable 2:

Dimensiones	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición	Escala Valorativa (niveles o rangos)
Amenaza de aborto	Riesgo de perder al feto antes de cumplir con 22 semanas completas de gestación (59).	Clasificación de las gestantes en función al registro de amenaza de aborto.	Registro en la ficha clínica	Nominal	1. Sí = 1 No = 0
Aborto espontáneo	Pérdida espontánea de un embarazo antes de la semana 22 completas de gestación o cuando el producto de la concepción pesa menos de 500 gramos (59).	Clasificación de las mujeres bajo el criterio de si sufrieron o no un aborto involuntario.	Fecha de la última menstruación, fecha del aborto, ecografía obstétrica, historial médico de la madre, examen físico de la madre	Nominal, dicotómica o continua	1: Regular (ciclos de 28 a 35 días) 2: Irregular (ciclos de menos de 28 días o más de 35 días)
Amenaza de parto pretérmino	Peligro de pérdida del feto antes de las 37 semanas de gestación (59).	Mujeres que presentan riesgo de perder al feto antes de término del embarazo.	Registro en la ficha clínica	Nominal	2. Sí = 1 3. No = 0
Partos Pretérmino	Aquel que ocurre antes de que se hayan completado las 37 semanas de gestación (es decir, antes de las 37 semanas completas de embarazo) (56).	Clasificación de los partos como prematuros o a término.	Fecha de la última menstruación, fecha del parto, ecografía obstétrica, historial médico de la madre, examen físico del bebé.	Nominal o dicotómica	1:P extremo (- de 28ss). 2: Muy prematuro (de 28-32ss de gestación). 3:P.entre moderado a tardío (de 32 a menos de 37ss).

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se efectuó mediante análisis documental, fundamentado en la revisión de documentos del consultorio de materno perinatal, como las historias clínicas y registros de atención diaria. La fuente que se utilizó para recolectar los datos fue primaria, ya que provinieron directamente de la muestra.

3.7.2. Descripción

De instrumento se empleó una ficha de datos elaborada por Maíz y Rojas (19) que contó con 10 preguntas organizadas para medir las dos variables de estudio; la primera centrada en la variable enfermedades periodontales, considerando las dimensiones gingivitis y periodontitis y la segunda para la medición de la variable complicaciones del embarazo que consideraron las dimensiones amenaza de aborto, aborto, parto pretérmino y amenaza de parto pretérmino.

3.7.3. Validación

La validación de la ficha realizada por Maiz y Rojas (19) en el 2019, se efectuó a través de la participación de 5 jueces expertos que dieron su conformidad mediante los respectivos formatos de validación. Para la evaluación se consideró un puntaje de 0 puntos en los casos de ítems considerados incorrectos y 2 puntos en los casos de ítems considerandos correctos, obteniendo un puntaje de 2 puntos en los 10 ítems lo que dio un total de 20 en las 5 evaluaciones.

3.7.4. Confiabilidad

Debido al carácter documental, no es aplicable.

3.8. Procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento fue estructurada una tabla matriz que permitió la codificación y el registro de valores en función de la arquitectura de las variables. Los valores resultantes fueron integrados en el sistema SPSS versión 27 facilitando la ejecución de las pruebas estadísticas pertinentes. Los resultados descriptivos, fueron presentados en tablas que reflejaron las frecuencias respectivas. También en los resultados inferenciales, con el test de Kolmogorov-Smirnov, se estableció que prueba emplear para contrastar las hipótesis, siendo seleccionado Rho de Spearman, debido a que las variables poseían una naturaleza con condición cualitativa.

3.9. Aspectos éticos

Bajo los lineamientos y directrices señalados del Reglamento de Ética de la Universidad Wiener del año 2023, el principio de no maleficencia fue uno de los considerados, porque no hubo daño para las pacientes involucradas. Justicia, porque se buscó la imparcialidad y objetividad en el tratamiento de la información. Beneficencia, porque se pudo contar con información que fue tomada para reducir la problemática, sobre la base de datos actualizados respecto a las enfermedades periodontales y su relación con las complicaciones del embarazo.

Asimismo, esta propuesta pasó por el Comité de Ética de la Universidad, de forma que se pudo obtener la aprobación que conllevó a su posterior ejecución. También se respetaron las normas éticas con alcance nacional e internacional. Se guardó absoluta confidencialidad de las

pacientes y datos obtenidos mediante la aplicación de la ficha clínica, ya que la información personal y sensible de los participantes fue utilizada con suma discreción y se aseguró que solamente personas con autorización tengan acceso a ella. Asimismo, durante el proceso se cuidó el almacenamiento de los datos, utilizando los mecanismos necesarios para que nadie tenga acceso a ellos, salvo los investigadores; los instrumentos aplicados en físico fueron guardados en gavetas con llave. Por otra parte, su tratamiento guardó el más absoluto rigor científico, tanto para su recopilación como para su tratamiento.

Finalmente, no se aceptó el plagio bajo ningún concepto, tampoco falsificación o algún tipo de fabricación de datos.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Descripción de las variables intervinientes

Tabla 1

Periodo gestacional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	91	100,0	100,0	100,0

Interpretación

Se puede afirmar de la tabla 1, que el 100,0% de la muestra evidenció un periodo gestacional regular, es decir con ciclos de 28 a 35 días.

Tabla 2

Grupo etario de la madre

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 25 años	41	45,1	45,1	45,1
	De 25 a 45 años	50	54,9	54,9	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Interpretación

Se puede visualizar en la tabla 2, que el 54,9% de respuestas corresponde al rango etario comprendido entre 25 y 45 años, mientras que el 45,1% es menor a 25 años.

Tabla 3*Estrato social*

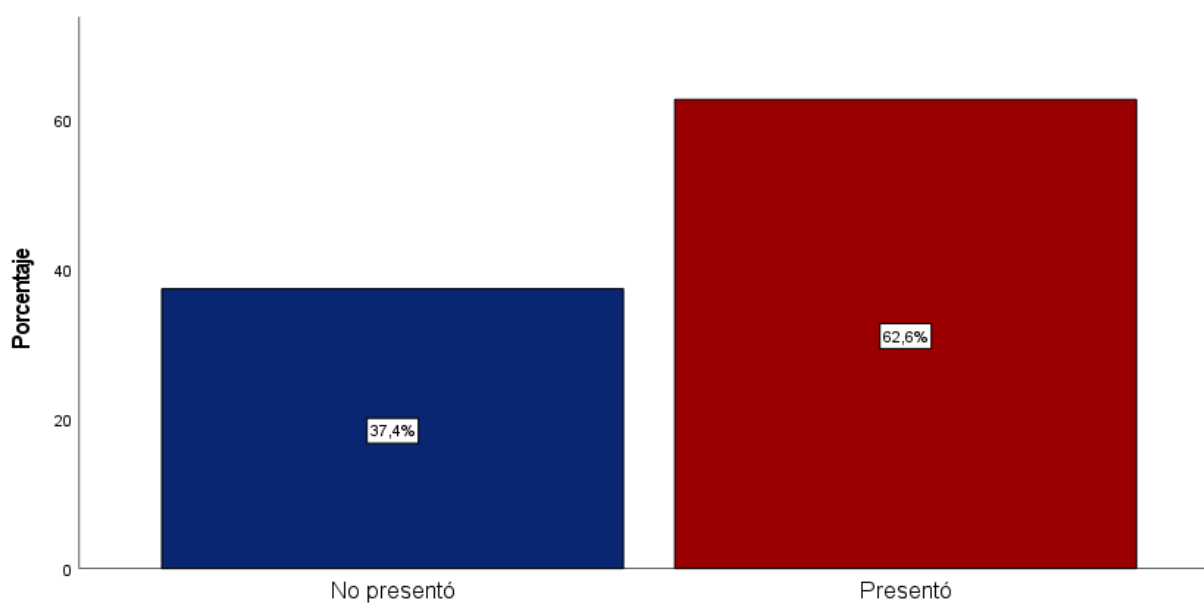
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	49	53,8	53,8	53,8
	Medio	37	40,7	40,7	94,5
	Alto	5	5,5	5,5	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Interpretación

Se puede visualizar en la tabla 3 que el 53,8% de la muestra corresponde a un estrato social bajo, el 40,7% medio y el 5,5% alto.

Tabla 4*Nivel de la variable enfermedades periodontales*

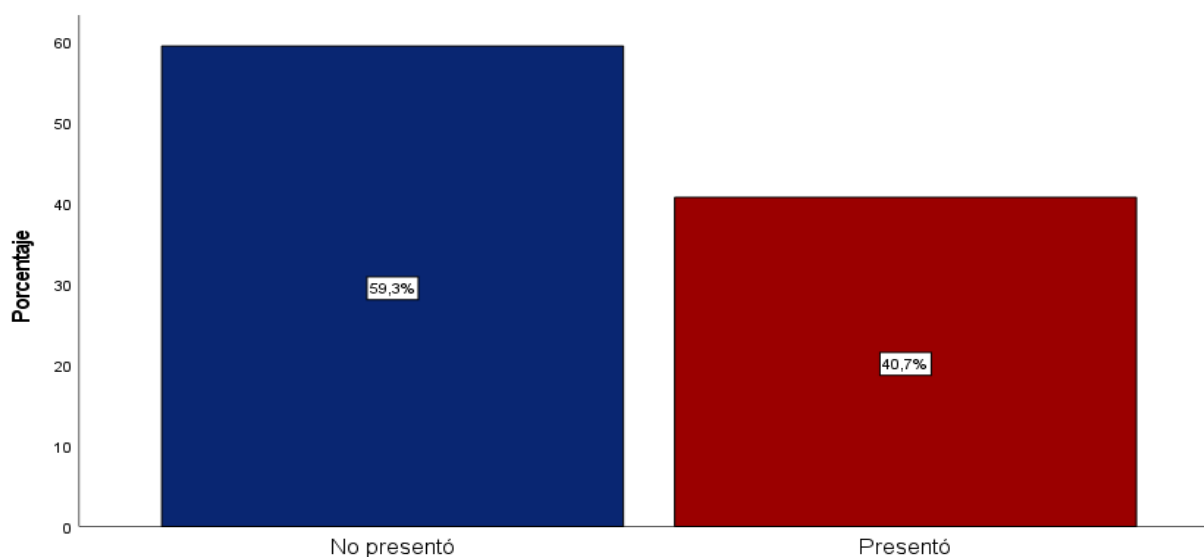
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No presentó	34	37,4	37,4	37,4
	Presentó	57	62,6	62,6	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Figura 1*Nivel de la variable enfermedades periodontales***Interpretación**

Se visualiza que en la tabla 4 y figura 1, el 62,6% presentó enfermedades periodontales y el 37,4% no presentó este tipo de enfermedades, lo que significa que en su mayoría las gestantes que formaron parte del estudio tuvieron enfermedades periodontales.

Tabla 5*Nivel de la dimensión gingivitis*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No presentó	54	59,3	59,3	59,3
	Presentó	37	40,7	40,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Figura 2*Nivel de la dimensión gingivitis***Interpretación**

Se visualiza en la tabla 5 y figura 2, que el 59,3% no presentó gingivitis y el 40,7% presentó esta enfermedad, lo que significa que la mayor parte de gestantes no ha presentado gingivitis durante su gestación, pero aún existe una cantidad significativa de pacientes que sí la tuvo.

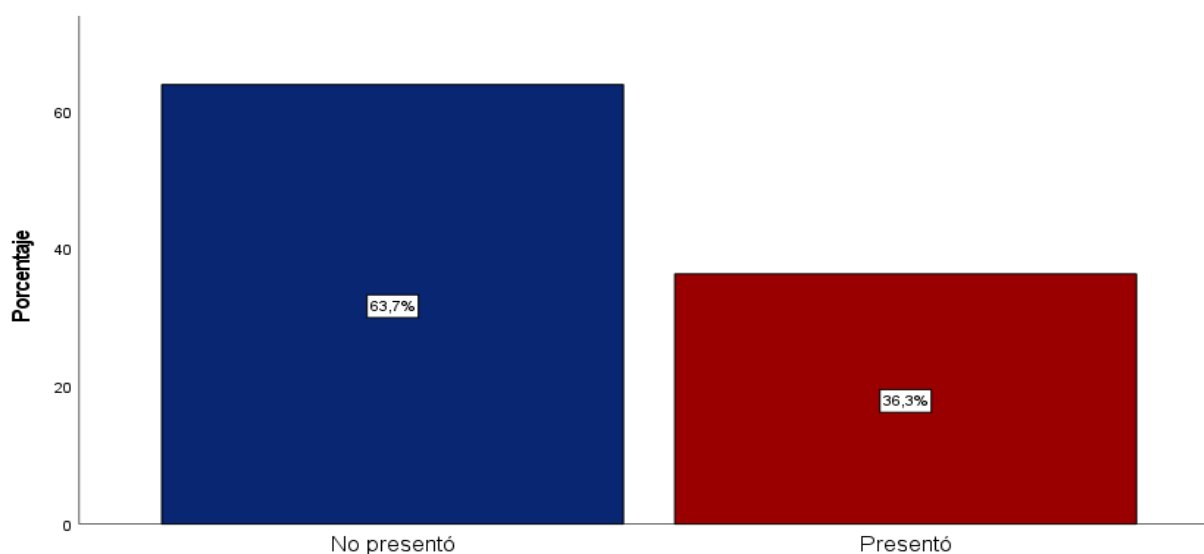
Tabla 6

Nivel de la dimensión periodontitis

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No presentó	58	63,7	63,7	63,7
	Presentó	33	36,3	36,3	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Figura 3

Nivel de la dimensión periodontitis



Interpretación

Se visualiza que en la tabla 6 y figura 3, quienes no presentaron periodontitis, fueron el 63,7%; y el 36,3% sí presentó esta afección, resultados que evidencian que la mayor parte de gestantes tuvo periodontitis; sin embargo, la problemática sí subsiste en el entorno de estudio, puesto que se evidenció una cantidad notable de pacientes que padeció de gingivitis.

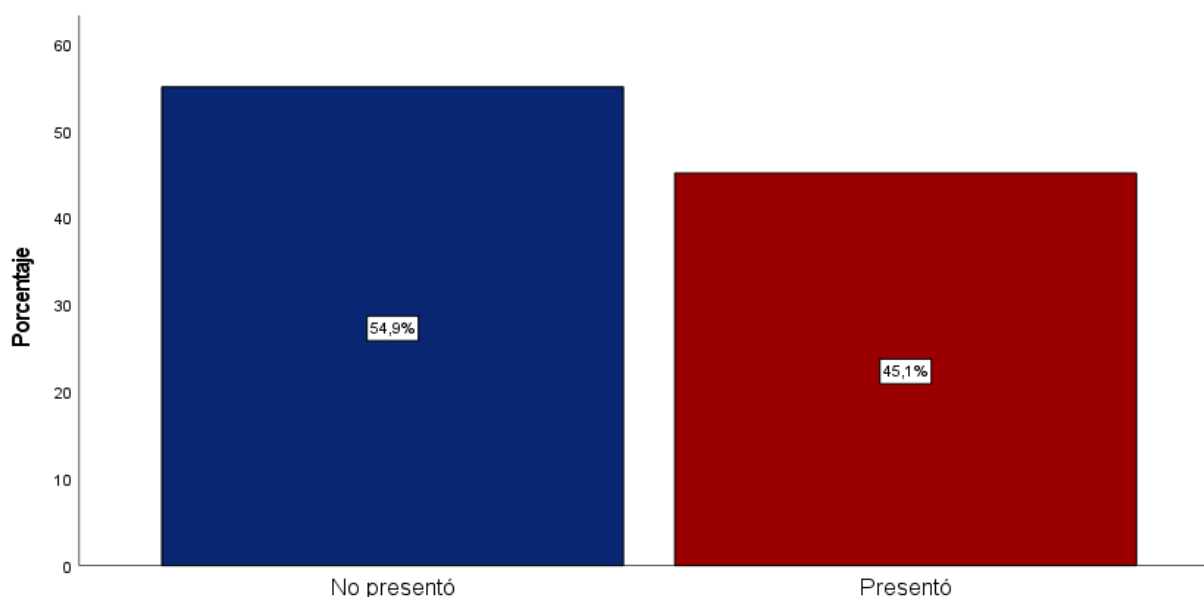
Tabla 7

Nivel de la variable complicaciones del embarazo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No presentó	50	54,9	54,9	54,9
	Presentó	41	45,1	45,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Figura 4

Nivel de la variable complicaciones del embarazo



Interpretación

Se visualiza a partir de la tabla 7 y figura 4, el 54,9% no presentó complicaciones en el embarazo y el 45,1% tuvo estos problemas. Si bien es cierto, la mayor parte de pacientes no registró complicaciones, es necesario tener en cuenta que cerca de la mitad de ellas sí presentó dificultades.

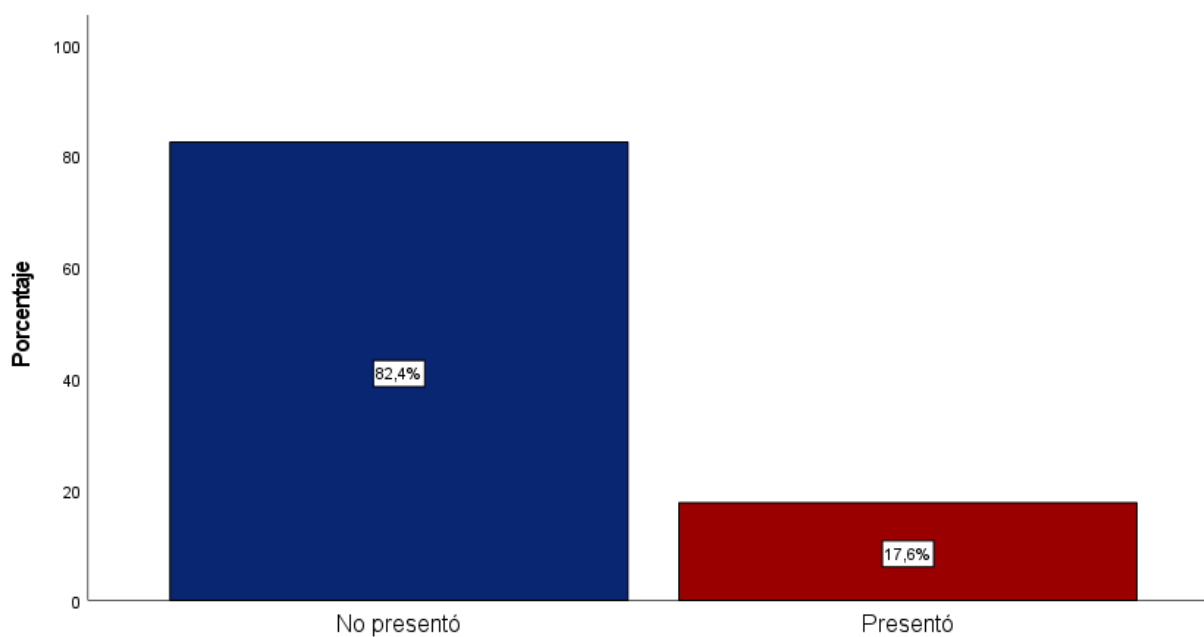
Tabla 8

Nivel de la dimensión amenaza de aborto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No presentó	75	82,4	82,4	82,4
	Presentó	16	17,6	17,6	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Figura 5

Nivel de la dimensión amenaza de aborto



Interpretación

Se visualiza que en la tabla 8 y figura 5, el 82,4% no presentó amenaza de aborto y el 17,6% presentó riesgos en su embarazo, lo que muestra que la mayor parte de gestantes no tuvo este problema.

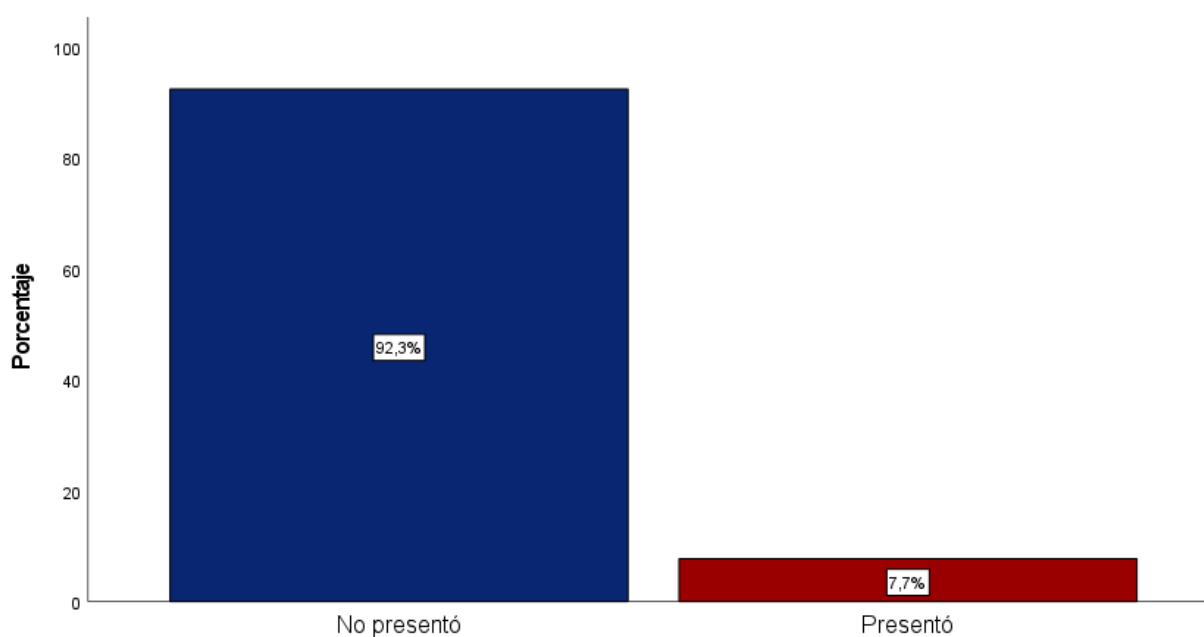
Tabla 9

Nivel de la dimensión aborto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No presentó	84	92,3	92,3	92,3
	Presentó	7	7,7	7,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Figura 6

Nivel de la dimensión aborto



Interpretación

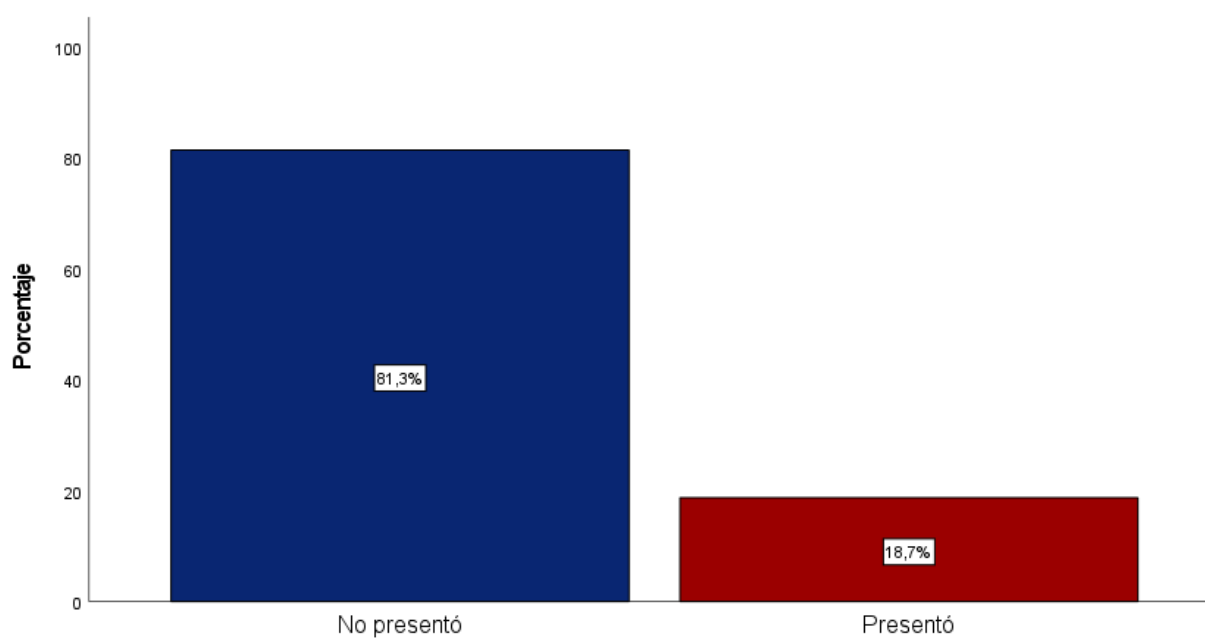
Se visualiza en la tabla 9 y figura 6, que el 92,3% no presentó abortos y el 7,7% presentó esta complicación, lo que evidenció que la mayor parte de participantes no tuvo este problema.

Tabla 10

Nivel de la dimensión amenaza parto pretérmino

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No presentó	74	81,3	81,3	81,3
	Presentó	17	18,7	18,7	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Figura 7 Nivel de la dimensión amenaza parto pretérmino



Interpretación

Se visualiza en la tabla 10 y figura 7, que el 81,3% no presentó amenaza de parto pretérmino y el 18,7% lo presentó, lo que demostró que la mayor parte de gestantes no se vio afectada por este riesgo.

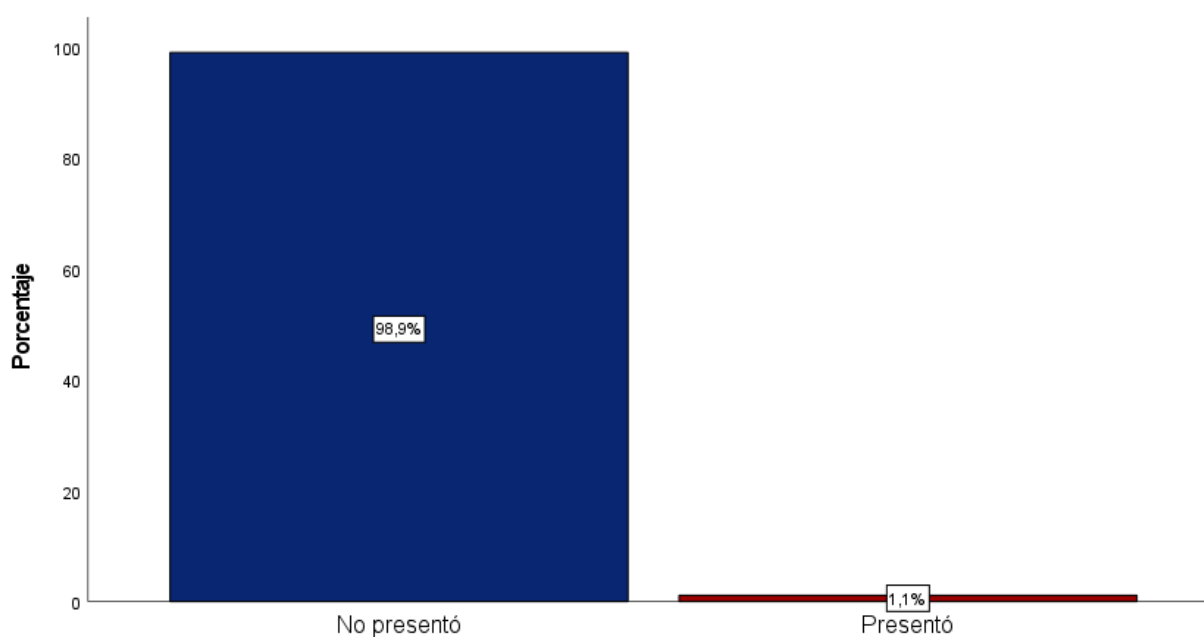
Tabla 11

Nivel de la dimensión parto pretérmino

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No presentó	90	98,9	98,9	98,9
	Presentó	1	1,1	1,1	100,0
	Total	91	100,0	100,0	

Figura 8

Nivel de la dimensión parto pretérmino



Interpretación

Se visualiza que en la tabla 11 y figura 8, el 98,9% no presentó parto pretérmino y el 1,1% lo presentó, lo que demostró que la mayor parte de gestantes no tuvo esta complicación.

4.1.2. Prueba de Hipótesis

Con el propósito de seleccionar el estadístico de contraste adecuado, se procedió a realizar el análisis de normalidad. Dado que el tamaño muestral asciende a 91 gestantes, se optó por el test de Kolmogórov-Smirnov, bajo los siguientes parámetros:

- En todos los casos los datos $p > 0.05$, se asume se ajustan a una distribución normal, esto implica aplicar pruebas paramétricas.
- En todos los casos los datos $p \leq 0.05$, se asume se ajustan a una distribución anormal, esto implica aplicar pruebas no paramétricas.
- En algunos casos los datos con $p > 0.05$, y otros con $p \leq 0.05$, se asume se ajustan a una distribución anormal.

Tabla 12

Prueba de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
V1_Enfermedades periodontales	,258	91	,000
V2_Complicaciones del embarazo	,366	91	,000

Interpretación

Se visualiza en la Tabla 11, el test de normalidad donde se obtuvo un $p < 0.05$. Por tal motivo, se seleccionó el test de Rho de Spearman, cuya naturaleza anormal se ajusta estrictamente a los parámetros descritos anteriormente.

Hipótesis general

Hi. Existe relación estadísticamente significativa entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Ho. No existe relación estadísticamente significativa entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

$p(\text{significancia}) < 0,05$ relación

$p > 0,05$ no hay relación

Tabla 13

Contrastación de hipótesis general

			V1_Enfermedades periodontales	V2_Complicaciones del embarazo
Rho de Spearman	V1_Enfermedades periodontales	Coefficiente de correlación	1,000	,041
		Sig. (bilateral)	.	,696
		N	91	91
	V2_Complicaciones del embarazo	Coefficiente de correlación	,041	1,000
		Sig. (bilateral)	,696	.
		N	91	91

Interpretación: Después de realizar la comprobación de hipótesis, en la tabla 13 se pudo constatar una $\text{sig.} > 0.05$, aceptándose la hipótesis nula y rechazando la alterna, además obtuvo un Rho de Spearman = 0,041 (correlación positiva débil). Esto evidencia que no existe relación entre las enfermedades periodontales y las complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Hipótesis específica 1

H1. Existe relación entre enfermedades periodontales en su dimensión gingivitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Ho. No existe relación entre enfermedades periodontales en su dimensión gingivitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Tabla 14

Contrastación de la hipótesis específica 1

			D1_V1_Gingivitis	V2_Complicaciones del embarazo
Rho de Spearman	D1_V1_Gingivitis	Coefficiente de correlación	1,000	-,030
		Sig. (bilateral)	.	,777
		N	91	91
	V2_Complicaciones del embarazo	Coefficiente de correlación	-,030	1,000
		Sig. (bilateral)	,777	.
		N	91	91

Interpretación: Después de realizar la comprobación de hipótesis, en la tabla 14 se pudo constatar una sig.>0.05, aceptándose la hipótesis nula y rechazando la alterna, además obtuvo un Rho de Spearman = -0,030 (correlación negativa muy débil). Esto evidencia que no existe relación entre las enfermedades periodontales en su dimensión gingivitis y las complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Hipótesis específica 2

H2. Existe relación entre enfermedades periodontales en su dimensión periodontitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Ho. No existe relación entre enfermedades periodontales en su dimensión periodontitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Tabla 15

Contrastación de la hipótesis específica 2

			D2_V1_Periodontitis	V2_Complicaciones del embarazo
Rho de Spearman	D2_V1_Periodontitis	Coeficiente de correlación	1,000	,098
		Sig. (bilateral)	.	,356
		N	91	91
	V2_Complicaciones del embarazo	Coeficiente de correlación	,098	1,000
		Sig. (bilateral)	,356	.
		N	91	91

Interpretación: Después de realizar la comprobación de hipótesis, en la tabla 15 se pudo constatar una sig.>0.05, aceptándose la hipótesis nula y rechazando la alterna, además obtuvo un Rho de Spearman = -,098 (correlación muy débil). Esto evidencia que no existe relación entre enfermedades periodontales en su dimensión periodontitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

4.1.3. Discusión de los resultados

Tomando de guía al objetivo general, que evalúa a las enfermedades periodontales y su relación con las complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, se encontró un $Rho = ,041$ (correlación positiva débil) y una $sig > 0.05$, por lo cual se rechazó la hipótesis alterna y se aceptó la nula, es decir que no existe relación entre las variables. Estos hallazgos encontraron discordancia con el estudio efectuado por Janc et al. (14), quienes evidenciaron que la salud periodontal y las complicaciones del embarazo se encuentran relacionadas; estas diferencias pueden encontrar explicación en los estudios realizados por Pockpa et al. (27), quienes señalan que si bien es cierto las enfermedades periodontales se constituyen en un riesgo para el desarrollo de complicaciones durante el embarazo; sin embargo, también existen variables que pueden jugar un rol determinante como el sistema metabólico, los cambios hormonales e inmunológicos en el organismo, el contexto y la población sujeta a estudio; además, las investigaciones epidemiológicas han evidenciado correlaciones fuertes, pero inestables que requieren de mayor profundización.

Sobre el objetivo específico 1, que evalúa la dimensión gingivitis y su relación con las complicaciones del embarazo, a través del respectivo procesamiento estadístico, se encontró un $Rho = -,030$ (correlación negativa muy débil) y una $sig. > 0.05$, por lo cual se rechazó la hipótesis alterna y se aceptó la nula, es decir que no existe relación entre la dimensión gingivitis y complicaciones del embarazo. Estos hallazgos encontraron diferencias con el estudio realizado por Shrinzad et al. (16), quienes pudieron demostrar que existe relación entre las enfermedades periodontales y la preeclampsia, con un $< 0,001$, mientras que la investigación de Maiz (20) encontró que la gingivitis tiene asociación con las complicaciones del embarazo con un $p=0,010$. Las diferencias en el estudio pueden encontrar sustento en la Teoría del Síndrome de la

Inflamación Sistémica que sostiene que las reacciones del organismo frente a factores estresantes o nocivos puede generar desequilibrios en la persona, pero esto también depende del sistema inmunológico y de la condición de salud de cada persona (30). Sin embargo, es importante tomar en cuenta lo que señala la Teoría de la Salud Materno-Infantil que sustenta que la salud de la madre es un factor que se debe considerar permanente porque si sufre alguna enfermedad o alteración, como las enfermedades periodontales, estas pueden afectar al feto (32).

Por último, en el objetivo específico 2, enfocado en evaluar la dimensión periodontitis y su relación con las complicaciones del embarazo, a través del respectivo procesamiento estadístico, se encontró un $Rho = ,098$ (correlación muy débil) y una $sig > 0.05$, por lo cual se rechazó la hipótesis alterna y se aceptó la nula, es decir que no existe relación entre la dimensión gingivitis y complicaciones del embarazo. Estos hallazgos encontraron similitud con el estudio de Maiz (20), quien encontró que la incidencia de gingivitis en gestantes debido a problemas periodontales fue muy baja, ya que sólo se dio en el 2,6% de casos. Así también, se encontraron diferencias con el estudio de Gatarahiya et al. (17), quienes hallaron que existe asociación entre periodontitis y preeclampsia entre mujeres embarazadas, con un $p < 0,001$. Asimismo, se encontró discordancia con la investigación de Kofoworola et al. (15), que encontraron asociación de $p < 0,001$ entre las enfermedades periodontales y algunas complicaciones del embarazo tales como riesgo en peso inferior a 2500 grms. Al respecto, si bien es cierto, la Teoría del Estrés Oxidativo señala que la existencia de desequilibrio entre la presencia de radicales libres y la capacidad del organismo para su detoxificación puede tener algún grado de relación con enfermedades periodontales y complicaciones en la gestación, estas situaciones también van a depender de las características de cada persona y de la realidad que cada persona vive durante su embarazo, siendo necesario realizar

estudios que respalden su ocurrencia como un factor determinante y no sólo como una probabilidad.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- En relación al objetivo general, tras ejecutar el análisis inferencial mediante el test no paramétrico de Rho de Spearman se pudo constatar un $Rho = ,041$ (correlación positiva débil) y una $sig. >0.05$. Esto indica que, entre las enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025), no existe relación.
- Para el primer objetivo específico, se obtuvo un Rho de Spearman = $-,030$ (correlación negativa muy débil) y una $sig.>0.05$. Esto indicó que no existe relación entre las enfermedades periodontales en su dimensión gingivitis y las complicaciones del embarazo en gestantes.
- De acuerdo con el segundo objetivo específico al aplicar Rho de Spearman, se obtuvo un $Rho = -,098$ (correlación muy débil) y una $sig.>0.05$, lo que comprueba que no existe relación entre enfermedades periodontales en su dimensión periodontitis y complicaciones del embarazo en gestantes.

5.2. Recomendaciones

- Respecto al objetivo general y los hallazgos, se recomienda profundizar en investigaciones sobre las enfermedades periodontales y las complicaciones en las gestantes, estratificando por edad gestacional y tipo de complicación, considerando una muestra más grande que permita confirmar estos hallazgos; asimismo, realizar una validación local de los instrumentos que recolecten los datos, y considerar la fuente primaria; asimismo, también es pertinente incluir otras variables como el nivel socioeconómico y los hábitos de salud de las gestantes.
- Para el objetivo específico 1 y en función de los resultados, se recomienda ampliar el estudio de la cronicidad o severidad de la gingivitis en las gestantes; asimismo, se podrían considerar hábitos higiénicos, comorbilidades, pérdida ósea, entre otras que pueden tener un impacto en las complicaciones del embarazo.
- Respecto al objetivo específico 2 y considerando los resultados, se recomienda realizar un estudio cuantitativo que incorpore mediciones detalladas sobre índices clínicos y radiográficos que aseguren un diagnóstico más profundo; así también, se podría realizar un estudio longitudinal que involucre el seguimiento de la gestante, a fin de detectar anomalías y tratamientos oportunos.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Oral health. [Internet]. Ginebra, 2025. [Consultado el 30 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Adeniyi A, Raachandran S, Jevitt C. Oral Health, Anxiety, Depression, and Stress in Pregnancy: A Rapid Review of Associations and Implications for Perinatal Care. *Int J Environ Res Public Health*. [Internet]. 2024; 22(1):31. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph22010032>
3. Ndjock P, Kamangu E, Ntumba H, Chandad F, Ilebos J, Mikalo S et al. Frequency and factors associated with the utilization (curative and preventive) of oral health care services among pregnant women in Kinshasa, Democratic Republic of Congo. *BDJ Open*. [Internet]. 2025; 11. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41405-025-00308-w>
4. Zocko D, Gnaba S, Aboubacar T, Nadin K, Assem S, Bechina C et al. Knowledge of the Association Between Periodontal Diseases and Adverse Pregnancy Outcomes among Pregnant Women in Ivory Coast: A Cross-Sectional Study. *Oral Health Prev Dent*. [Internet]. 2024;22:689-693. Disponible en: <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.b5883991>
5. Singh N, Verma U, Yadav P, Nigam A, Arora S, Singh A et al. Prevalence of periodontal disease in pregnant women. *Int J Rep Contracep Obst Gyn*. [Internet]. 2025; 14(5). Disponible en: <https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20251227>
6. Sachelarie L, Ait I, Murvai V, Anca H, Loredana L. Impact of Hormones and Lifestyle on Oral Health During Pregnancy: A Prospective Observational Regression-Based Study. *Med*. [Internet]. 2024; 60(11):1773. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/medicina60111773>

7. Ramanauskaite E, Maciulskiene V, Baseviciene N, Anuzyte R. A Survey of Lithuanian Pregnant Women's Knowledge about Periodontal Disease, Its Prevalence and Possible Influence on Pregnancy Outcomes. *Med.* [Internet]. 2024;60(9): 1431. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/medicina60091431>
8. Hernández Y, Gómez A, Torrecilla R. Enfermedad periodontal en embarazadas del área centro. *Soc Cub Cienc Estomat.* [Internet]. 2021. Disponible en: <https://estomatovision2021.sld.cu/index.php/estomatovision/2021/paper/viewFile/146/144>
9. López G, Huerta S. Conexión entre salud oral y sistémica. *Cienc Lat Rev Cient Multidisc.* [Internet]. 2024; 8(6): 3753 – 3774. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15126
10. Cervantes S, Gallegos L. Estado periodontal durante el embarazo y puerperio en el altiplano peruano. *Act Cong Inter Innov Cienc Tecnol.* [Internet]. 2022. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8835966>
11. Huaranga G, Sotomayor J. Prevalencia y factores residentes en gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital de Chincheros, 2021 a 2022. [Tesis para obtener el título de especialista en emergencias y alto riesgo obstétrico]. Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica. Disponible en: <https://repositorio.unh.edu.pe/items/f412a86e-bd72-412c-9e33-b40c6795ed0d>
12. Zocko D, Gnaba S, Aboubacar T, Nadin K, Assem S, Bechina C et al. Knowledge of the Association Between Periodontal Diseases and Adverse Pregnancy Outcomes among Pregnant Women in Ivory Coast: A Cross-Sectional Study. *Oral Health Prev Dent.* [Internet]. 2024; 22:689-694. Disponible en: <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.b5883991>

13. Sharma S, Bartaula M, Risal S, Dekota N. Association Between Maternal Periodontitis and Adverse Pregnancy Outcomes: A Cross-Sectional Study at a Maternity Hospital in Kathmandu, Nepal. *Cureus*. [Internet].2024;16(12):e76544. Disponible en: https://assets.cureus.com/uploads/original_article/pdf/283075/20250129-364598-eghian.pdf
14. Janc M, Tomazic M, Kanduti D, Skaleric U, Schara R. Association Between Periodontal Health Status and Pregnancy and Delivery Complications in Type 1 Diabetes Mellitus Pregnant Women: A Case-Control Study. *Oral Health Prev Dent*. [Internet]. 2025; 13:93-99. Disponible en: https://doi.org/10.3290/j.ohpd.c_1789
15. Kofoworola K, Chung J. The impact of maternal gum disease on pregnancy outcomes using PRAMS data. *PLoS One*. [Internet]. 2025; 20(7):e0325588. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0325588>
16. Shrinzad M, Moradi M, Tiznobaik A, Kazemi F, Momenimovahed Z. Association Between DMFT Index, Dental Plaque, and Pre-eclampsia in Pregnant Women: A Case–Control Study. *Clin Exp Dent Res*. [Internet]. 2025;11(4):e70177. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/cre2.70177>
17. Gatarahiya A, Ntaganira J, Brookes Z, Mutesa L, Gustafsson A, Rulisa S. Periodontitis and pre-eclampsia among pregnant women in Rwanda: A case-control study. *PLoS One*. [Internet]. 2024; 19(10):e0312103. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0312103>
18. Peña Alegre, María del Carmen. "Enfermedad periodontal como factor de riesgo en niños nacidos pretermino del Hospital Antonio Lorena Cusco-2021." (2022). Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/4833>
19. Jara C, Alejandro N. Factores de riesgo de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas del Centro de Salud José Olaya, 2016-2021. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista].

- Pimentel: Universidad Señor de Sipán, 2025. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/14781/Jara%20Chafloque%2c%20Clara%20Milagros%20%26%20Natividad%20Zacarias%2c%20Alejandro%20Anders.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Maiz X, Rojas Y. Complicaciones del embarazo asociadas a enfermedades periodontales Centro de Salud Perú Corea, Huánuco – 2019. [Tesis para optar el título de Obstetra]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán, 2019. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/item/2136b956-7d50-46a2-b70f-68edd66fec38>
21. Gasner N, Schure R. Periodontal Disease. StatPearls. [Internet]. Estados Unidos, 2025. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554590/>
22. Villoria A, Fischer R, Tinoco E, Meyle J, Loos B. Periodontal disease: A systemic condition. *Periodontol.* [Internet]. 2024; 96(1):7-19. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/prd.12616>
23. Hudson D, Ayares G, Taboun Z, Malhi G, Idalsoaga F, Mortuza R et al. Periodontal disease and cirrhosis: current concepts and future prospects. *eGastroent.* [Internet]. 2025; 3(19):e100140. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/egastro-2024-100140>
24. Zocko D, Gnaba S, Aboubacar T, Nadin T, Assem C, Struillou X. Knowledge of the Association Between Periodontal Diseases and Adverse Pregnancy Outcomes among Pregnant Women in Ivory Coast: A Cross-Sectional Study. *Oral Health Prev Dent.* [Internet]. 2024; 22:689-694. Disponible en: <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.b5883991>
25. Helmi M, AlJoghaiman E. Do more pregnancies increase the risk of periodontal disease?. *F1000Res.* [Internet]. 2025; 13: 1238. Disponible en: <https://doi.org/10.12688/f1000research.155151.2>

26. Saadaoui M, Singh P, Al Khodor S. Oral microbiome and pregnancy: A bidirectional relationship. *J Reprod Immunol* [Internet]. 2021;145(103293):103293. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jri.2021.103293>
27. Pockpa ZAD, Soueidan /. Assem, Koffi-Coulibaly /. Nadin Thérèse, Limam /. Alexandre, Badran /. Zahi, Struillou /. Xavier. Periodontal diseases and adverse pregnancy outcomes: Review of two decades of clinical research. *Oral Health Prev Dent*. [Internet]. 2021; 19:77-83. Disponible en: <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.b898969>
28. Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi La disbiosis del microbioma oral desencadena la enfermedad periodontal gestacional y resultados adversos del embarazo [Internet]. 2022 [Citado el 8 de marzo del 2024];57(06):635–41. Disponible en: <https://rs.yiigle.com/cmaid/1379488>
29. Jang H, Patoine A, Wu TT, Castillo DA, Xiao J. Oral microflora and pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep* [Internet]. 2021 [Citado el 8 de marzo del 2024];11(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-021-96495-1>
30. Baddam S, Burns B. Systemic Inflammatory Response Syndrome. *StatPearls*. [Internet]. 2025. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31613449/>
31. Lo R, Martinelli C, Alibrandi A, Mondo A, Venezia R, Cannarozzo M et al. Multicenter Cross-Sectional Study of Oral Health and Hygiene Practices Among Pregnant Women. *J Clin Med*. [Internet]. 2024; 13(23):7315. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm13237315>
32. Navarro L. Artículo de revision – La Salud Bucodental durante el embarazo. *NPunt*. [Internet]. 2022;V(47). Disponible en: <https://orcid.org/0000-0002-5408-6263>

33. Liu S, Liu J, Wang Y, Deng F, Deng Z. Oxidative Stress: Signaling Pathways, Biological Functions, and Disease. *MedComm*. [Internet]. 2025; 6(7):e70268. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/mco2.70268>
34. Chandra S, Latha B, Kandanattu B, Pypmallil U, Kumar A, Kumar H. The Oral Microbiome and Systemic Health: Bridging the Gap Between Dentistry and Medicine. *Cureus*. [Internet]. 2025;17(2):e78918. Disponible en: <https://doi.org/10.7759/cureus.78918>
35. Temur I, Tugce K, Necati S, Dal A, Kacmaz M. The relationship between maternal oral health parameters, inflammatory blood markers, and the evaluation of their effects on preterm low birth weight. *BMC Pregnancy Child*. [Internet]. 2025;25:231. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12884-025-07337-1>
36. Zhao M, Chang H, Yue Y, Zeng X, Wu S, Ren X. The association between periodontal disease and adverse pregnancy outcomes: a bibliometric analysis from 2000 to 2023. *Front Med*. [Internet]. 2025; 12:1526406. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1526406>
37. Wu J, Wu J, Tang B, Zhang Z, Wei F, Yu D et al. Effects of different periodontal interventions on the risk of adverse pregnancy outcomes in pregnant women: a systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. 2024; 12:1373691. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1373691>
38. Kofoworola K, Chung J. The impact of maternal gum disease on pregnancy outcomes using PRAMS data. *PLoS One*. [Internet]. 2025; 20(7):e0325588. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0325588>
39. Martínez M, De León M, Lomelí S. Link between caries, periodontitis, and pregnancy: The role of personalized oral hygiene. *World J Clin Cases*. [Internet]. 2025; 13(6):100263. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12998/wjcc.v13.i6.100263>

40. Bond J, Wise L, Fox M, García R, Murray E, White K et al. Preconception Periodontitis and Risk of Spontaneous Abortion in a Prospective Cohort Study. *Am J Epidemiol*. [Internet]. 2023; 192(9):1509-1521. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/aje/kwad142>
41. Klimek H, Moczulska H, Sieroszewski P. Streptococcus mutans in the oral cavity as a risk factor for threatened miscarriage. *Ginek Polska*. [Internet]. 2024; 95(2):123-125. Disponible en: <https://doi.org/10.5603/gpl.94849>
42. Temur I, Ozcan S, Necati S, Donertas A, Tugce K, Magat G. Are Inflammatory Markers and Periodontitis Effective in Predicting Miscarriage?. *Healthcare*. [Internet]. 2025;13(13):1565. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/healthcare13131565>
43. Nannan M, Xiaoping L, Ying J. Periodontal disease in pregnancy and adverse pregnancy outcomes: Progress in related mechanisms and management strategies. *Front. Med*. [Internet]. 2022; 9. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.963956>
44. Montoya J, Ávila R, Sánchez A, Jornet A, Terrer E, Moya M. Relationship between periodontal disease and preterm birth. A systematic review and meta-analysis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. [Internet]. 2024; 29(6):e857-e865. Disponible en: <https://doi.org/10.4317/medoral.26830>
45. Figuero E, Han YW, Furuichi Y. Enfermedades periodontales y resultados adversos del embarazo: mecanismos. *Periodontol 2000* [Internet]. 2020 [Citado el 8 de marzo del 2024];83(1):175–88. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/prd.12295>
46. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. Metodología de la investigación. Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis. 5ta. ed. Lima: Ediciones de la U, 2018. 560 p.
47. Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. 1ra. Ed. Lima: Universidad Ricardo Palma, 2018. 146 p.

48. Arispe C, Yangali J, Guerrero M, Rivera O, Acuña L, Arellano C. La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado. 1ra. ed. Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador; 2020. 131 p.
49. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1ra. ed. México: McGraw Hill. 2018. 753 p.
50. Cabezas E., Andrade D., Torres J. Introducción a la metodología de la investigación científica. Ecuador: ESPE; 2018. 138 p.
51. Hernández R, Méndez S, Mendoza P, Cuevas A. Fundamentos de Investigación. México: McGraw-Hill, 2017. 268 p.
52. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2da. ed. México: McGraw Hill. 2023
53. Naidu K, Fredlund K. Gestational Age Assessment. [Internet]. StatPearls, 2023. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526000/>
54. Rodríguez J, Karlamangla A, Gruenewald T, Miller D, Merkin S, Seeman T. Social stratification and allostatic load: shapes of health differences in the MIDUS study in the United States. J Biosoc Sci. [Internet]. 2019;51(5):627-644. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/s0021932018000378>
55. Giudice R, Martinella C, Alibrandi A, Mondo A, Venezia R, Cannarozzo M et al. Multicenter Cross-Sectional Study of Oral Health and Hygiene Practices Among Pregnant Women. J Clin Med. [Internet]. 2024; 13(23):7315. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm13237315>
56. Khandre V, Potdar J, Keerti A. Preterm Birth: An Overview. Cureus. [Internet]. 2022;14(12):e33006. Disponible en: <https://doi.org/10.7759/cureus.33006>

57. Anil K, Prem B, Sarswoti S. Low birth weight and its associated risk factors: Health facility-based case-control study. PLoS One. [Internet]. 2020;15(6):e0234907. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234907>
58. Pimiento L, Beltrán M. Restricción del crecimiento intrauterino: una aproximación al diagnóstico, seguimiento y manejo. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. [Internet]. 2015;80(6). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262015000600010>
59. Arraztoa J, Serra R, Mayo T, Olivares F, Gabler C, Ramírez S et al. El intervalo entre aborto espontáneo y una nueva concepción no afecta el resultado perinatal. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. [Internet]. 2012; 77(6): 423-427. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262012000600003>
60. Norma Técnica de salud para la atención integral de salud materna. NTS N°105-MINSA/DGSP.V.01. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm_827-2013-minsa.pdf

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

Formulación de problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes del Hospital de Chincheros, Perú (2025)?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la relación entre enfermedades periodontales en su dimensión gingivitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025)? ¿Cuál es la relación entre enfermedades periodontales en su dimensión periodontitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025)?</p>	<p>Objetivo general Evaluar la relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú 2025.</p> <p>Objetivos específicos Evaluar la relación entre enfermedades periodontales en su dimensión gingivitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025). Evaluar la relación entre enfermedades periodontales en su dimensión periodontitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).</p>	<p>Hipótesis general: Hi. Existe relación estadísticamente significativa entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025). Ho. No existe relación estadísticamente significativa entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).</p> <p>Hipótesis específicas: Hi. Existe relación entre enfermedades periodontales en su dimensión gingivitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025). Hi. Existe relación entre enfermedades periodontales en su dimensión periodontitis y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).</p>	<p>Variable 1: Enfermedades periodontales</p> <p>Dimensiones: 1. Gingivitis 2. Periodontitis</p> <p>Variable 2: Complicaciones del embarazo</p> <p>Dimensiones 1. Amenaza de aborto 2. Aborto 3. Amenaza del parto pretérmino 4. Parto pretérmino</p>	<p>Enfoque de investigación: Cuantitativo</p> <p>Método y diseño de investigación: Método: hipotético deductivo Tipo: observacional, retrospectivo. Diseño: No experimental y de corte transversal. Nivel: descriptivo y correlacional.</p> <p>Población/muestra: Población: 120 gestantes con diagnóstico de enfermedades periodontales. Muestra: 91 gestantes.</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: ficha integrada de recolección de datos.</p>

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos**Instrumento 1****Calidad de atención de enfermería**

Maiz y Roas (2019)

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº HISTORIA CLÍNICA: _____ FECHA: ____/____/____

I. DATOS PERSONALES:

1. Edad..... años

2. Grado de Instrucción:

 Analfabeto Primaria Secundaria Superior

3. Lugar de residencia :

 Rural Urbano Urbano marginal

4. Número de gestaciones:

II. DATOS CLÍNICOS:

5. Edad Gestacional:

6. Enfermedad periodontal:

Gingivitis: Sí No Periodontitis: Sí No

7. Amenaza de aborto:

() Sí () No

8. Aborto:

() Sí () No

9. Amenaza de parto pretérmino:

() Sí () No

10. Parto pretérmino

() Sí () No


Anexo 3: Validez del instrumento

ESCALA DICOTOMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.

EXPERTO M^g c.d. Sergio A. Fernández Briceño

CRITERIOS DE EVALUACION	CORRECTO 2 PUNTOS	INCORRECTO 0 PUNTOS
1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	X	
2. El instrumento tiene estructura lógica.	X	
3. La secuencia de presentación es óptima.	X	
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	X	
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	X	
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	X	
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación.	X	
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos.	X	
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	X	
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.	X	
TOTAL		

OBSERVACIONES.....
.....
.....


FIRMA DEL EXPERTO

**ESCALA DICOTOMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.**

EXPERTO Carlos A. Castillo y Espinoza

CRITERIOS DE EVALUACION	CORRECTO 2 PUNTOS	INCORRECTO 0 PUNTOS
1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	X	
2. El instrumento tiene estructura lógica.	X	
3. La secuencia de presentación es óptima.	X	
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	X	
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	X	
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	X	
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación.	X	
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos.	X	
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	X	
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.	X	
TOTAL	20	

OBSERVACIONES.....

.....

.....


FIRMA DEL EXPERTO

**ESCALA DICOTOMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.**

EXPERTO..... Mg. Rosario de la Mata Huapaya.....

CRITERIOS DE EVALUACION	CORRECTO 2 PUNTOS	INCORRECTO 0 PUNTOS
1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	X	
2. El instrumento tiene estructura lógica.	X	
3. La secuencia de presentación es óptima.	X	
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	X	
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	X	
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	X	
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación.	X	
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos.	X	
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	X	
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.	X	
TOTAL	20	

OBSERVACIONES.....
.....
.....


 FIRMA DEL EXPERTO

22474880

**ESCALA DICOTOMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.**

EXPERTO..... Dr. Rosano Rojas León.....

CRITERIOS DE EVALUACION	CORRECTO 2 PUNTOS	INCORRECTO 0 PUNTOS
1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	2	
2. El instrumento tiene estructura lógica.	2	
3. La secuencia de presentación es óptima.	2	
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	2	
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	2	
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	2	
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación.	2	
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos.	2	
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	2	
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.	2	
TOTAL	20	

OBSERVACIONES.....
.....
.....

Dr. Rosano Rojas León
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SALUD
Nº REG. L1 F Nº 311
OBSTETRA
COP: 11548

FIRMA DEL EXPERTO

**ESCALA DICOTOMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS PARA VALORAR EL
CONTENIDO DEL INSTRUMENTO.**

EXPERTO..... José C. Guerrero Espinoza

CRITERIOS DE EVALUACION	CORRECTO 2 PUNTOS	INCORRECTO 0 PUNTOS
1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	X	
2. El instrumento tiene estructura lógica.	X	
3. La secuencia de presentación es óptima.	X	
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	X	
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	X	
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	X	
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación.	X	
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos.	X	
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.	X	
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.	X	
TOTAL	20	-

OBSERVACIONES.....
.....
.....

José C. Guerrero Espinoza

FIRMA DEL EXPERTO

Anexo 4: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores : Marquez Perez, Ruth Mariela
Medina Maycol, Antony

Título : Relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes del Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Propósito del estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: Relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes del Hospital de Chincheros, Perú (2025). Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener. El propósito es: Determinar la relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes atendidas en el Hospital de Chincheros, Perú (2025).

Procedimientos:

Si usted decide participar en este estudio se le solicitará lo siguiente:

- Leer detenidamente todo el documento y participar voluntariamente
- Responder todas las preguntas formuladas en la encuesta
- Firmar el consentimiento informado

La encuesta puede demorar unos 20 a 30 minutos y los resultados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Su participación en el estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Beneficios: Usted se beneficiará con conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado del cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con: Marquez Perez, Ruth Mariela y Medina Maycol, Antony *al 942 889 741 y al 927 109 129* y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe


CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante
Nombres:
DNI:

Investigadora
Nombre:
DNI:

Anexo 5: Informe del asesor de Turnitin

	INFORME DEL ASESOR		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-014	VERSIÓN: 02	FECHA: 13/05/2020
	REVISIÓN: 02		

Lima, 3 de abril de 2026

Mg. Tessie Lorena Loli Tovar
 Jefa de Grados y Títulos
 Universidad Privada Norbert Wiener
 Presente.-

De mi especial consideración:

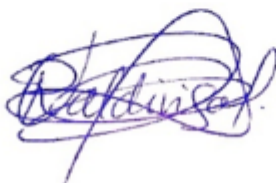
Es grato expresarle un cordial saludo y como Asesor de la tesis titulada: "Relación entre enfermedades periodontales y complicaciones del embarazo en gestantes del Hospital de Chincheros, Perú (2025)", desarrollada por los egresados Ruth Mariela Márquez Pérez y Maycol Antony Patiño Medina; para la obtención del Grado Académico de MAESTRO EN SALUD PÚBLICA; ha sido concluida satisfactoriamente.

Al respecto informo que se lograron los siguientes objetivos:

- La tesis fue desarrollada con el rigor y exigencia que implica la investigación.
- La investigación fue sometida al turnitin.
- Se validaron los instrumentos.
- El acompañamiento en la asesoría fue permanente y se cumplió con la entrega de su tesis.

Así mismo, informo y doy conformidad de que se ha cumplido con los requisitos académicos solicitados por la Universidad Privada Norbert Wiener, en torno a las políticas de originalidad y conductas antiplagio, entre ellos el Procedimiento para el uso de software antiplagio, cumpliendo con los porcentajes de originalidad establecido.

Atentamente,






DR. RAUL VALDIVIEZO LOPEZ

19% Similitud general

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

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 14%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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.

Fuentes principales

- 14% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 14% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	2%
2	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2017-11-04	1%
3	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2025-12-07	1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-07-05	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2019-10-02	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad de Murcia on 2024-05-22	<1%
7	Internet	minerva.usc.es	<1%
8	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Andina del Cusco on 2018-08-08	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Andina del Cusco on 2022-08-05	<1%
11	Internet	repositorio.unac.edu.pe	<1%