

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



T E S I S

**Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes
gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco
(2024-2025)**

Para optar el grado Título profesional de:

Cirujano dentista

Autor:

Bach. Hugo Walter ESPINOZA LOPEZ

Asesor:

Dr. Eduardo LÓPEZ PAGÁN

Cerro de Pasco - Perú – 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



T E S I S

**Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes
gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco
(2024-2025)**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Arturo HURTADO HUANCA
PRESIDENTE

Mg. Alejandro Alfredo NAVARRO MIRAVAL
MIEMBRO

Mg. Dolly Luz PAREDES INOCENTE
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Odontología
Unidad de Investigación



INFORME DE ORIGINALIDAD N° 010-2025 DUI-FO/UNDAC

La Unidad de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Originality, que a continuación se detalla:

Presentado por:

ESPINOZA LOPEZ, Hugo Walter

Escuela de Formación Profesional

ODONTOLOGÍA

Tipo de trabajo:

Tesis

Título del trabajo:

**NIVEL DE CONOCIMIENTO EN HIGIENE BUCAL Y ESTADO GINGIVAL EN
PACIENTES GESTANTES QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL DANIEL
ALCIDES CARRIÓN, PASCO (2024-2025)**

Asesor:

Dr. LÓPEZ PAGÁN, Eduardo

Índice de Similitud: **4%**

Calificativo

APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 01 de setiembre del 2025.



Firmado digitalmente por LOPEZ
PAGAN Eduardo FAU 20154605046
soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 01.09.2025 12:09:47 -05:00

DEDICATORIA

A mis queridos padres, con todo mi amor y agradecimiento. Gracias por ser mi apoyo incondicional, por estar a mi lado en cada paso, tanto en los momentos felices como en los más difíciles. Su amor, guía y sabiduría me brindan fuerza y me llenan de paz. Los llevo siempre en mi corazón, y mi gratitud hacia ustedes es eterna. Todo lo que he logrado es gracias a su amor y sacrificio. Sin ustedes, mis sueños no serían una realidad

AGRADECIMIENTO

A Dios, mi guía y fortaleza, por iluminar siempre mi camino y darme el valor para seguir adelante, incluso en los momentos más desafiantes. Su presencia ha sido mi mayor soporte y fuente de esperanza.

A mi familia, por ser mi base sólida, ofreciéndome amor, apoyo y confianza en cada paso de mi vida.

A la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión y a mis profesores, por su compromiso y entrega. No solo me han transmitido conocimientos, sino también valores fundamentales que han enriquecido mi formación. Gracias por prepararme para afrontar con responsabilidad y pasión los desafíos que me esperan en el futuro.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024–2025). La investigación fue de enfoque cuantitativo, nivel correlacional, con diseño no experimental, transversal y prospectivo. La muestra estuvo conformada por 147 gestantes, seleccionadas mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, de acuerdo con criterios establecidos por el investigador. Se aplicó el método hipotético-deductivo; utilizando el coeficiente de correlación de Spearman para establecer la relación entre las variables, obteniéndose un valor de $\rho = -0.721$ y un $p < 0.001$, lo que evidencia una correlación negativa fuerte y estadísticamente significativa.

Los resultados mostraron que las gestantes con mayor conocimiento en higiene bucal presentaron menores niveles de inflamación gingival. En los casos de gingivitis leve (34.02%), predominó un conocimiento Bueno o Muy bueno (27.22%), mientras que en los casos de gingivitis severa (21.76%), el 68.75% tuvo conocimientos Regular o Malo. Estos hallazgos confirman que el desconocimiento actúa como un factor de riesgo importante en el deterioro del estado gingival. Además, se identificaron brechas entre el conocimiento teórico y la práctica en casos de gingivitis moderada.

En conclusión, el conocimiento en higiene bucal influye significativamente en el estado gingival de las gestantes, subrayando la necesidad de implementar intervenciones educativas personalizadas que promuevan la adopción de hábitos efectivos, especialmente en grupos vulnerables.

Palabras Clave: Salud Bucal, Gingivitis, Mujeres Embarazadas.

ABSTRACT

This study aimed to determine the relationship between the level of oral hygiene knowledge and gingival status in pregnant women attending the Daniel Alcides Carrión Regional Hospital, Pasco (2024–2025). The research followed a quantitative approach with a correlational level and employed a non-experimental, cross-sectional, and prospective design. The sample consisted of 147 pregnant women selected through non-probabilistic convenience sampling, based on inclusion and exclusion criteria established by the researcher. The hypothetical-deductive method was applied, and the Spearman correlation coefficient was used to assess the relationship between variables, yielding a value of $\rho = -0.721$ with $p < 0.001$, indicating a strong and statistically significant negative correlation.

Results showed that pregnant women with higher oral hygiene knowledge presented lower levels of gingival inflammation. Among cases of mild gingivitis (34.02%), a Good or Very Good level of knowledge (27.22%) predominated, whereas in severe gingivitis cases (21.76%), 68.75% had Regular or Poor knowledge. These findings confirm that lack of knowledge is a key risk factor in gingival deterioration. Moreover, a gap between theoretical knowledge and practical application was observed in moderate gingivitis cases.

In conclusion, oral hygiene knowledge significantly influences the gingival status of pregnant women, highlighting the need for personalized educational interventions aimed at promoting effective habits, especially among vulnerable groups.

Keywords: Oral Health, Gingivitis, Pregnant Women.

INTRODUCCIÓN

La higiene bucal es un aspecto fundamental para la salud general, y su cuidado adecuado se vuelve aún más crucial durante el embarazo debido a los cambios hormonales y metabólicos que ocurren en este período. Las mujeres gestantes tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades periodontales, como gingivitis y periodontitis, debido a la influencia de las hormonas sobre las encías, lo que aumenta la vulnerabilidad a la inflamación gingival. La falta de conocimientos adecuados sobre higiene bucal y sus prácticas preventivas puede ser un factor determinante en la prevalencia de estas afecciones, lo que puede tener un impacto negativo tanto en la salud bucal de la gestante como en la de su bebé.

El nivel de conocimiento sobre las prácticas de higiene bucal en mujeres embarazadas, así como su relación con el estado gingival, es un tema relevante que ha sido objeto de investigación en diferentes contextos. Sin embargo, es necesario abordar este problema de forma específica en la población gestante atendida en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, en la región de Pasco, donde las tasas de enfermedades periodontales en mujeres embarazadas podrían estar influidas por factores sociales, educativos y culturales que limitan su acceso a información y prácticas adecuadas de higiene bucal.

El propósito de esta investigación es determinar la relación entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en las gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco, durante el período 2024-2025. La identificación de esta relación permitirá proporcionar información valiosa para el desarrollo de estrategias de educación y prevención en salud bucal, adaptadas a las necesidades de esta población vulnerable, con el fin de mejorar tanto su salud bucal como su bienestar general durante el embarazo.

La estructura de este trabajo está organizada de la siguiente manera: en el primer capítulo, se plantea la problemática, se formulan los objetivos de la investigación, se justifica su relevancia y se describen las limitaciones que condicionan el alcance del estudio.

En el segundo capítulo, se presenta el marco teórico, que incluye una revisión de los antecedentes nacionales e internacionales sobre el tema, las bases teóricas que sustentan la investigación, así como la definición de los términos clave utilizados en el estudio. Se establece la hipótesis de trabajo y se identifican las variables, junto con su correspondiente operacionalización.

El tercer capítulo detalla la metodología utilizada, especificando el método de investigación, el tipo de estudio, el nivel y el diseño de la investigación. Se define la población y muestra seleccionada, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizados en el análisis. También se aborda el proceso de tratamiento de los datos y los aspectos éticos observados a lo largo del desarrollo de la investigación.

En el cuarto capítulo, se presentan los resultados obtenidos, tanto descriptivos como inferenciales, a partir de la recolección de datos, y se discuten estos resultados en relación con las hipótesis planteadas y los antecedentes previos.

Finalmente, el trabajo concluye con las conclusiones y recomendaciones, seguidas de la bibliografía consultada y los anexos pertinentes. Este enfoque integral busca contribuir a una mejor comprensión de la relación entre el conocimiento sobre higiene bucal y el estado gingival en mujeres gestantes, promoviendo la implementación de medidas educativas y preventivas en el ámbito sanitario.

El autor.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema.....	1
1.2. Delimitación de la investigación.....	3
1.3. Formulación del problema	3
1.3.1. Problema general.....	3
1.3.2. Problemas específicos	3
1.4. Formulación de objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo general	4
1.4.2. Objetivos específicos	4
1.5. Justificación de la investigación	4
1.6. Limitaciones de la investigación.....	6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio	8
2.2. Base teóricas – científicas	12
2.3. Definición de términos básicos	19
2.4. Formulación de hipótesis	20

2.4.1. Hipótesis general	20
2.4.2. Hipótesis específicas	20
2.5. Identificación de variables:	21
2.6. Definición operacional de variables e indicadores	22

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación	24
3.2. Nivel de investigación.....	24
3.3. Métodos de investigación.....	24
3.4. Diseño de investigación	24
3.5. Población y muestra	25
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación	28
3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	29
3.9. Tratamiento estadístico	30
3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica	31

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo	33
4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados	37
4.3. Prueba de hipótesis.....	43
4.4. Discusión de Resultados	48

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Frecuencia por Grupos de Edad en Gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)</i>	37
Tabla 2. <i>Frecuencia por Trimestre de Embarazo en Gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)</i>	38
Tabla 3. <i>Distribución del Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal en gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)</i>	39
Tabla 4. <i>Distribución del estado gingival en gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)</i>	41
Tabla 5. <i>Relación entre Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal y Estado Gingival en gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)</i>	42
Tabla 6. <i>Prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov)</i>	45
Tabla 7. <i>Prueba de coeficiente de correlación de Spearman</i>	47

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. <i>Frecuencia por Grupos de Edad en Gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)</i>	38
Gráfico 2. <i>Frecuencia por Trimestre de Embarazo en Gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)</i>	39
Gráfico 3. <i>Distribución del Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal en gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)</i>	40
Gráfico 4. <i>Distribución del estado gingival en gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)</i>	42
Gráfico 5. <i>Relación entre Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal y Estado Gingival en Gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)</i>	43

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

La salud bucal es una parte integral de la salud general, y su importancia se vuelve aún más crítica durante el embarazo. Las alteraciones hormonales que ocurren en el cuerpo de la mujer gestante pueden aumentar la susceptibilidad a diversas afecciones bucales, como la gingivitis, la periodontitis y la caries dental. Además, la literatura científica ha demostrado que las infecciones bucales no tratadas pueden tener repercusiones tanto en la madre como en el feto, aumentando el riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y otras complicaciones obstétricas. (1) Sin embargo, el conocimiento y la conciencia sobre la importancia de la higiene bucal y el manejo de las afecciones gingivales durante el embarazo siguen siendo limitados en muchos contextos.

En el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, que atiende a una población diversa de pacientes en la región de Pasco, se carece de información sistemática acerca del nivel de conocimiento que las gestantes tienen sobre su salud bucal y el estado gingival durante el embarazo. Este vacío en el

conocimiento puede estar contribuyendo a una falta de prevención o tratamiento adecuado de las afecciones bucales, lo que podría impactar negativamente en la salud de las gestantes y de sus bebés.(2)

En la actualidad, las gestantes en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión presentan un nivel de conocimiento limitado respecto a las prácticas de higiene bucal y la importancia del cuidado gingival durante el embarazo. Esta falta de conocimiento, sumada a posibles barreras en el acceso a atención odontológica, puede llevar a un manejo inadecuado de las condiciones bucales, contribuyendo al deterioro de la salud gingival de las pacientes. (3)

A pesar de los esfuerzos realizados en la promoción de la salud y la educación en salud pública, no se ha realizado un estudio específico sobre el nivel de conocimiento que las gestantes tienen en relación con la higiene bucal y las afecciones gingivales en la región de Pasco. Esta laguna en la investigación limita el diseño de intervenciones adecuadas y específicas para mejorar la salud bucal en este grupo vulnerable de la población. (4)

Las investigaciones previas han demostrado que, durante el embarazo, los cambios hormonales pueden alterar el equilibrio normal de la flora bacteriana oral y desencadenar condiciones como la gingivitis gestacional, lo que resalta la importancia de abordar este problema desde una perspectiva preventiva. Por lo tanto, el problema principal radica en la falta de estrategias de educación que promuevan una mayor conciencia sobre la salud bucal y gingival durante el embarazo, lo que podría mejorar tanto la calidad de vida de las gestantes como los resultados de salud para sus hijos. (5)

En relación a lo expuesto líneas arriba, se planteó la siguiente interrogante de investigación: ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento en higiene

bucal y el estado gingival en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)?

1.2. Delimitación de la investigación

Se estableció los límites de esta investigación teniendo en cuenta los términos siguientes:

- a) Delimitación territorial: Hospital regional Daniel Alcides Carrión, Pasco, Perú.
- b) Delimitación temporal: año 2024 y 2025.
- c) Delimitación del universo: Pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)?

1.3.2. Problemas específicos

- a. ¿Cuál es el nivel de conocimiento en higiene bucal de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión?
- b. ¿Cuál es el estado gingival de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión?
- c. ¿Existe relación entre el nivel de conocimientos en higiene bucal y el estado gingival de gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025).

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Evaluar el nivel de conocimientos en higiene bucal de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.
- b. Evaluar el estado gingival de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.
- c. Comparar el nivel de conocimientos en higiene bucal y el estado gingival de gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.

1.5. Justificación de la investigación

A continuación, se presentan la justificación teórica, práctica y social de la investigación, detallando la importancia de estudiar la relación entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en las gestantes:

Justificación Teórica

La justificación teórica se enfocó en el aporte que la investigación puede hacer al conocimiento académico y científico en el campo de la salud bucal y la odontología, especialmente en relación con la salud gingival de las gestantes. Este estudio permitirá ampliar el cuerpo teórico sobre la relación entre la educación en salud bucal y la prevalencia de enfermedades gingivales en mujeres embarazadas. Además, se podrá determinar si el nivel de conocimiento en higiene bucal influye

directamente en la condición gingival de las gestantes, lo cual puede abrir nuevas líneas de investigación en salud pública y odontología preventiva.

Justificación Práctica

La justificación práctica se centró en las aplicaciones directas de los resultados de la investigación, especialmente en la mejora de la práctica clínica, educativa y de salud pública. Conociendo la relación entre estos factores, los dentistas y ginecólogos pueden colaborar para desarrollar pautas de intervención más eficaces.

A partir de estos datos, se podrán elaborar materiales educativos y campañas de sensibilización adaptadas a la población gestante, con el fin de mejorar sus hábitos de higiene bucal y, por lo tanto, reducir el riesgo de enfermedades gingivales durante el embarazo. Así, los resultados podrían influir en el diseño de protocolos de atención integral para las gestantes en los hospitales y centros de salud.

Justificación Social

La justificación social hizo énfasis en la importancia de la investigación para el bienestar de la sociedad, particularmente en la mejora de la salud y calidad de vida de las gestantes y su entorno. La investigación contribuirá a la prevención de estas complicaciones, mejorando la salud materno-infantil en la región de Pasco y, potencialmente, en otras áreas con características similares.

Este estudio tuvo el potencial de sensibilizar a las gestantes sobre la importancia de cuidar su salud bucal durante el embarazo, lo que podría reducir desigualdades en el acceso a la información y la atención dental.

Una mejora en la salud bucal de las gestantes no solo beneficiará a las madres, sino también a sus hijos y a la comunidad en general, al disminuir la

carga de enfermedades prevenibles. Además, puede generar un impacto positivo en la percepción de la salud bucal en la comunidad, fomentando hábitos saludables que se extiendan a otras etapas de la vida de las mujeres y sus familias.

1.6. Limitaciones de la investigación

En cualquier investigación científica, es fundamental reconocer y abordar las posibles limitaciones que podrían afectar los resultados o la interpretación de los hallazgos. Para el estudio de la relación entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco, las principales limitaciones fueron las siguientes:

- a. La muestra de gestantes que participaron en el estudio no fue representativa de toda la población gestante de la región o de otras zonas rurales o urbanas de Pasco. Esto se debe a que el hospital tiene una población de pacientes limitada, y los participantes podrían tener características demográficas, socioeconómicas o culturales específicas que no se reflejan en el total de la población.
- b. El estudio fue de corte transversal, lo que implica que los datos se recolectan en un solo momento, lo cual no permitió observar cambios a lo largo del tiempo en el nivel de conocimiento de las gestantes ni en la evolución de su estado gingival durante todo el embarazo. Además, las gestantes pueden abandonar el tratamiento o las consultas, dificultando el seguimiento continuo.
- c. La calidad y frecuencia de la atención odontológica que reciben las gestantes variaron según la disponibilidad de recursos en el hospital o en centros de salud cercanos. Algunas gestantes no pudieron tener acceso regular a

consultas odontológicas, lo que influiría negativamente en el estado gingival independientemente de su conocimiento o prácticas de higiene bucal.

- d. Gestantes que decidan participar en el estudio podrían tener características diferentes a aquellas que no participen. Por ejemplo, las gestantes con mayor interés en su salud bucal o en la salud del embarazo podrían estar más dispuestas a participar en el estudio, lo que podría generar un sesgo en los resultados sobre el nivel de conocimiento y el estado gingival.
- e. Como es común en los estudios realizados en hospitales públicos, hubo limitaciones en los recursos disponibles, como personal de investigación, equipos odontológicos, o tiempo suficiente para realizar exámenes exhaustivos y entrevistas con todas las gestantes en el periodo de estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

Internacionales

- **Un estudio realizado en Brasil en 2021 por Silva et al., sobre Conocimiento sobre Higiene Bucal en Mujeres Gestantes**, evaluó el nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas sobre la higiene bucal y su relación con la salud gingival. El estudio demostró que más del 60% de las mujeres gestantes tenían un conocimiento limitado sobre la relación entre la higiene bucal y la salud general del embarazo, como el riesgo de parto prematuro o bajo peso al nacer. Aunque la mayoría reconocía la importancia de la salud oral, pocas sabían cómo prevenir enfermedades gingivales o la conexión con complicaciones obstétricas.(5)
- **En un estudio realizado en México en 2020 por Martínez et al., sobre el estado Gingival en Mujeres Gestantes**, evaluaron el estado gingival de mujeres embarazadas y encontraron que más del 70% de las participantes presentaban gingivitis, especialmente en el segundo trimestre del embarazo.

Este estudio también reveló que el conocimiento de las pacientes sobre la higiene bucal era deficiente, lo que contribuyó a un mal control de la higiene oral y el aumento de la inflamación gingival. Las participantes no eran plenamente conscientes de la relación entre su salud bucal y su salud general. (6)

- **Un estudio realizado en Argentina en 2022 por López et al., Impacto de la Educación en Higiene Bucal durante el Embarazo**, investigó cómo la educación sobre higiene bucal durante el embarazo influye en el estado gingival. Se dividió a las participantes en dos grupos, uno que recibió educación sobre higiene bucal y otro que no. El grupo educado mostró una reducción significativa en los signos de gingivitis, lo que subraya la importancia de programas educativos específicos para mujeres embarazadas en la mejora de la salud gingival.(7)
- **Un estudio realizado en Estados Unidos en 2021 por Singh et al., Prevalencia de Gingivitis en Mujeres Embarazadas**, encontró que la prevalencia de gingivitis en mujeres embarazadas era superior al 60%, y que el 70% de las participantes no recibían atención odontológica durante su embarazo. El estudio también evaluó el nivel de conocimiento sobre la higiene bucal y reveló que muchas mujeres no entendían que las enfermedades gingivales podrían aumentar el riesgo de complicaciones durante el embarazo, como la preeclampsia. (8)
- **En Australia, un estudio realizado en 2023 por Davis et al., Relación entre la Salud Bucal y la Salud Obstétrica en Mujeres Gestantes**, exploró cómo el conocimiento y las prácticas de higiene bucal afectan la salud obstétrica de las mujeres embarazadas. El estudio concluyó que las mujeres

con una buena higiene bucal tenían menores probabilidades de experimentar complicaciones obstétricas, como la hipertensión gestacional, en comparación con aquellas que no cuidaban adecuadamente su salud bucal. Además, se observó que las mujeres con una higiene deficiente tenían una mayor prevalencia de gingivitis. (9)

Nacional:

- **En Lima, un estudio realizado en 2021 por Vargas et al., Conocimiento sobre Higiene Bucal y Estado Gingival en Gestantes en Perú evaluó el conocimiento sobre salud bucal en 200 mujeres embarazadas y su relación con el estado gingival.** El estudio demostró que solo el 30% de las participantes conocían la relación entre las enfermedades periodontales y las complicaciones del embarazo, como el parto prematuro. Además, el 70% de las mujeres presentaba gingivitis, la cual fue más prevalente en el segundo trimestre de embarazo. Se concluyó que la falta de educación sobre la higiene bucal contribuyó a la alta prevalencia de enfermedades gingivales, y se sugirió la implementación de programas educativos en centros de salud prenatal. (10)
- **En un estudio realizado en Lima, Perú en 2020 por Gutiérrez et al., Prevalencia de Gingivitis y Factores de Riesgo en Gestantes en Lima, Perú;** se evaluó la prevalencia de gingivitis en mujeres embarazadas y su asociación con diversos factores de riesgo, como el conocimiento sobre la higiene bucal, el nivel educativo y la frecuencia de visitas al dentista. Se encontró que el 72% de las mujeres gestantes presentaban gingivitis y que las mujeres con un nivel educativo bajo tenían una prevalencia más alta de enfermedades periodontales. El estudio también demostró que el 65% de las

participantes no sabían que la salud bucal podría influir en el embarazo. Estos hallazgos destacan la necesidad de programas educativos centrados en mujeres gestantes para mejorar su salud bucal. (11)

- **En Arequipa, un estudio de 2022, dirigido por Ramírez et al., Educación sobre Higiene Bucal en Gestantes y Estado Gingival en Mujeres Embarazadas,** evaluó el impacto de un programa educativo sobre higiene bucal en 150 mujeres embarazadas. Tras la intervención educativa, las participantes mostraron un 50% de mejora en el conocimiento sobre la higiene bucal y una reducción del 40% en los signos de gingivitis. La investigación subraya la importancia de proporcionar información a las mujeres gestantes sobre el cuidado de la salud bucal como una medida preventiva para evitar complicaciones en la salud gingival y obstétrica. (12)
- **Un estudio realizado en Trujillo, Perú en 2019 por Pérez et al., Conocimiento y Estado Gingival en Mujeres Gestantes en Trujillo,** encontró que el 60% de las mujeres gestantes no sabían que la gingivitis podría tener implicaciones para su salud general o para la del bebé. El estudio demostró que el 75% de las participantes presentaba algún grado de gingivitis, y solo un 15% de ellas había recibido atención odontológica durante el embarazo. Los resultados sugieren que la falta de educación en salud bucal es un factor crucial que contribuye a la alta prevalencia de problemas gingivales en mujeres embarazadas. (13)
- **Un estudio en Huancayo, realizado en 2020 por Mendoza et al., Evaluación del Conocimiento sobre Higiene Bucal y Estado Gingival en Gestantes en Huancayo,** evaluó el conocimiento sobre higiene bucal en mujeres embarazadas y su relación con el estado gingival. El estudio

encontró que solo el 25% de las participantes tenían un conocimiento adecuado sobre la higiene bucal, mientras que el 77% presentaba gingivitis. Los resultados evidencian una baja conciencia de la importancia de la salud bucal durante el embarazo y sugieren la necesidad de campañas educativas de salud bucal para mejorar la higiene y prevenir enfermedades periodontales. (14)

2.2. Base teóricas – científicas

A. Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal

La higiene bucal es un conjunto de prácticas que tienen como objetivo prevenir enfermedades orales, mejorar la estética dental y contribuir a la salud general. El conocimiento sobre higiene bucal es crucial para prevenir condiciones como la caries dental, la gingivitis, y las enfermedades periodontales. La salud bucal no solo es importante para la estética y funcionalidad de la boca, sino que también está vinculada con la salud general, ya que se ha demostrado que las infecciones bucales pueden influir en enfermedades sistémicas como enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus. (15)

1. Importancia del Conocimiento en Higiene Bucal

El nivel de conocimiento sobre higiene bucal varía significativamente en la población, y está influenciado por factores como el nivel educativo, la edad, el género y las características socioeconómicas. Diversos estudios sugieren que un alto nivel de conocimiento en salud bucal está relacionado con mejores prácticas de higiene, lo que a su vez reduce la prevalencia de enfermedades orales.

Caries dental y enfermedades periodontales: La caries y la gingivitis son las enfermedades bucales más prevalentes en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que entre el 60% y el 90% de los niños en el mundo tienen caries dental (Marsh, 2018). Las enfermedades periodontales que incluyen la gingivitis y la periodontitis, son igualmente prevalentes y afectan a un alto porcentaje de la población adulta (Bergström et al., 2019) (16)

Salud general y enfermedades sistémicas: Existen vínculos significativos entre la salud bucal y otras condiciones sistémicas. Se ha demostrado que la enfermedad periodontal está asociada con enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y partos prematuros. La mejora en el conocimiento y las prácticas de higiene bucal puede tener un impacto directo en la prevención de estas enfermedades sistémicas.

2. Factores que Influyen en el Conocimiento de Higiene Bucal

El conocimiento sobre higiene bucal está influenciado por diversos factores, tales como el nivel educativo, el acceso a la información, y las condiciones socioculturales de la población. Los estudios indican que las personas con un mayor nivel educativo tienden a tener un mejor conocimiento sobre higiene bucal y, por lo tanto, una mejor salud dental.

Nivel educativo: Un mayor nivel educativo se asocia con un mejor conocimiento sobre el cuidado dental, y esto se traduce en hábitos de higiene bucal más saludables. Las personas con educación secundaria o superior tienen más probabilidades de practicar técnicas de cepillado correctas y de acudir regularmente al dentista (Micheletti et al., 2020). (17)

Acceso a servicios de salud dental: El acceso limitado a servicios de salud dental en áreas rurales y de bajos recursos puede ser un factor determinante que reduzca el nivel de conocimiento sobre higiene bucal. El acceso a información sobre salud oral es clave para la promoción de buenas prácticas de higiene.

3. Prácticas de Higiene Bucal

Las prácticas básicas de higiene bucal incluyen el cepillado regular de los dientes, el uso de hilo dental, el enjuague con antisépticos bucales y las visitas periódicas al dentista para exámenes preventivos y limpieza profesional. El cepillado dental es la técnica más importante, pero el hilo dental es fundamental para remover la placa entre los dientes, un área que el cepillo no puede alcanzar de manera eficiente.

Cepillado dental: Se recomienda cepillarse los dientes al menos dos veces al día, utilizando una pasta con flúor, que ayuda a fortalecer el esmalte dental y previene las caries. Sin embargo, estudios han demostrado que una gran parte de la población no realiza el cepillado de manera adecuada, lo que aumenta el riesgo de enfermedades bucales.

Uso del hilo dental: El uso del hilo dental es igualmente importante, ya que elimina la placa y los restos de alimentos entre los dientes y debajo de la línea de las encías. El uso del hilo dental está relacionado con una menor incidencia de enfermedades periodontales (Vijayakumar et al., 2020) (18)

Visitas regulares al dentista: Las consultas regulares al dentista son clave para la detección temprana de problemas bucales. Aunque la mayoría de las personas reconoce la importancia de las visitas al dentista,

muchos no acuden con la frecuencia necesaria debido a factores económicos, falta de tiempo o miedo.

4. Evaluación del Conocimiento de Higiene Bucal

La evaluación del conocimiento de higiene bucal se realiza mediante encuestas y cuestionarios estructurados que permiten identificar el nivel de comprensión de las personas sobre las prácticas recomendadas para la salud dental. Estos estudios muestran que, a pesar de que el conocimiento sobre higiene bucal es general, existen grandes brechas entre el conocimiento teórico y la aplicación de este conocimiento en la práctica diaria (Hsieh et al., 2021). (19)

Factores evaluados en las encuestas incluyen:

- Conocimiento sobre la importancia del cepillado dental y el uso del hilo dental.
- Percepción sobre la relación entre la salud bucal y enfermedades sistémicas.
- Conocimiento sobre la frecuencia de las visitas al dentista.

B. Estado Gingival en Pacientes Gestantes

El embarazo es una etapa en la que ocurren una serie de cambios hormonales y fisiológicos que afectan diferentes sistemas del cuerpo, incluido el sistema bucal. Las mujeres gestantes son especialmente vulnerables a desarrollar problemas gingivales debido a los cambios hormonales que afectan el estado de las encías y la salud bucal en general. El estado gingival en pacientes gestantes es una preocupación importante, ya que condiciones como la gingivitis pueden tener repercusiones tanto para la salud bucal de la madre como para el bienestar del feto.

1. Cambios Gingivales Durante el Embarazo

Durante el embarazo, la mujer experimenta un aumento en los niveles hormonales, particularmente de estrógeno y progesterona, lo cual puede alterar la respuesta del organismo a los agentes patógenos que causan enfermedades periodontales. Estos cambios hormonales pueden incrementar la susceptibilidad de las encías a la inflamación y la infección.

Gingivitis del embarazo: La gingivitis es una de las condiciones más comunes observadas en las mujeres embarazadas. Esta condición es caracterizada por la inflamación de las encías, enrojecimiento, sangrado al cepillado o al usar hilo dental y, en ocasiones, mal aliento. La gingivitis del embarazo es más común entre el segundo y el tercer trimestre debido a los picos hormonales durante esta etapa (Seymour et al., 2006). (20)

Relación con las hormonas: La influencia de las hormonas sobre las encías es compleja. Un aumento de progesterona en el embarazo puede aumentar la permeabilidad capilar, lo que facilita la infiltración de agentes infecciosos en los tejidos gingivales. Además, los niveles elevados de estrógeno también pueden alterar la respuesta inmune de la madre, exacerbando la inflamación gingival (López et al., 2018). (21)

2. Prevalencia de Gingivitis en Mujeres Gestantes

Diversos estudios han mostrado que la prevalencia de gingivitis del embarazo varía entre el 30% y el 100% de las mujeres gestantes, dependiendo de factores como el cuidado bucal, el acceso a la atención dental y los hábitos de higiene oral. En general, la prevalencia es alta

debido a la combinación de factores hormonales y cambios en los hábitos de higiene oral durante el embarazo.

Estudios de prevalencia: Según el estudio de Seymour et al. (2006) (22), aproximadamente el 60-75% de las mujeres embarazadas experimentan alguna forma de gingivitis durante el embarazo, siendo más frecuente en el segundo trimestre. Esto se debe a que las encías responden más intensamente a los irritantes bacterianos debido a la alteración en el balance hormonal.

Factores de riesgo adicionales: Otros factores que contribuyen al aumento de la prevalencia de la gingivitis incluyen la mala higiene bucal, el tabaquismo, la nutrición inadecuada y la historia de enfermedades periodontales previas (Jain et al., 2021). (23)

3. Impacto de la Gingivitis Gestacional en la Salud Materna y Fetal

La gingivitis durante el embarazo no solo afecta la salud bucal de la madre, sino que también puede tener consecuencias para la salud general y fetal. Aunque la gingivitis por sí sola no suele causar daños graves, se ha sugerido que una inflamación gingival no controlada podría contribuir a complicaciones como el parto prematuro o el bajo peso al nacer.

Parto prematuro y bajo peso al nacer: Existen estudios que han relacionado la enfermedad periodontal con un mayor riesgo de parto prematuro y bajo peso al nacer. La inflamación crónica inducida por la gingivitis puede afectar la salud general de la madre, elevando el riesgo de complicaciones obstétricas (Salles et al., 2019). Sin embargo, los hallazgos en este sentido no son concluyentes, ya que otros factores como la infección sistémica también pueden influir en estos resultados.

Relación con la preeclampsia: Algunos estudios sugieren que las mujeres con gingivitis severa o periodontitis podrían tener un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia durante el embarazo, aunque esta relación no está completamente establecida (Cairo et al., 2017). (24)

4. Prevención y Manejo de la Gingivitis durante el Embarazo

La prevención y manejo de la gingivitis durante el embarazo son fundamentales para evitar complicaciones bucodentales y generales. La higiene bucal adecuada y las visitas regulares al dentista son claves en la prevención de enfermedades gingivales.

Cepillado dental adecuado: Se recomienda el uso de un cepillo de cerdas suaves y una pasta dentífrica con flúor, junto con el uso diario de hilo dental para eliminar la placa acumulada entre los dientes.

Visitas periódicas al dentista: Las mujeres embarazadas deben ser incentivadas a acudir al dentista para chequeos y limpieza profesional. El cuidado preventivo y el diagnóstico temprano de problemas gingivales pueden evitar que las infecciones o la inflamación se agraven durante el embarazo (Jain et al., 2021). (25)

Educación y promoción de la salud bucal: La educación sobre la importancia de la salud oral durante el embarazo debe ser una prioridad en los programas de atención prenatal, especialmente en áreas donde el acceso a servicios de salud es limitado.

5. Tratamiento de la Gingivitis durante el Embarazo

El tratamiento de la gingivitis del embarazo se centra en la remoción de la placa y la mejora de la higiene bucal. En casos severos, un dentista podría recomendar una limpieza profunda, conocida como raspado y

alisado radicular, para eliminar el sarro y reducir la inflamación. Sin embargo, los tratamientos deben ser cuidadosamente programados para evitar cualquier riesgo para la madre o el feto.

El estado gingival en mujeres gestantes es una preocupación significativa debido a los cambios hormonales que afectan las encías y aumentan la susceptibilidad a la gingivitis. Aunque la gingivitis gestacional no suele causar complicaciones graves, su manejo adecuado es esencial para evitar consecuencias adversas para la salud de la madre y el feto. La promoción de la higiene bucal, la educación continua y las visitas regulares al dentista son fundamentales para el manejo efectivo de la salud gingival durante el embarazo.

2.3. Definición de términos básicos

Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal: Se refiere a la comprensión que tiene un individuo sobre las prácticas y hábitos necesarios para mantener la salud bucal, tales como el cepillado adecuado de los dientes, el uso de hilo dental, la importancia del flúor y las visitas periódicas al dentista. Un mayor nivel de conocimiento está asociado con mejores prácticas y, por ende, con una mejor salud dental.(26)

Estado Gingival en Pacientes Gestantes: Se refiere a la condición de las encías durante el embarazo, que incluye la presencia de inflamación, enrojecimiento y sangrado al cepillarse los dientes. Las gestantes son más propensas a desarrollar gingivitis debido a los cambios hormonales que afectan la respuesta de las encías a los irritantes bacterianos. (27)

Salud Bucal: Es el estado de bienestar de los dientes, encías y otras estructuras orales, que permite realizar funciones como hablar, comer, sonreír y

besar sin dolor ni incomodidad. La salud bucal también está vinculada con la prevención de enfermedades orales, como caries, gingivitis y enfermedades periodontales, y tiene un impacto directo en la salud general de una persona. (28)

Cambios Hormonales en el Embarazo: Durante el embarazo, se producen modificaciones significativas en los niveles hormonales, especialmente de estrógeno y progesterona. Estas alteraciones afectan diversos sistemas del cuerpo, incluido el sistema bucal, y pueden incrementar la susceptibilidad a problemas gingivales, como la gingivitis del embarazo. (29)

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Un mayor nivel de conocimiento en higiene bucal está relacionado de manera inversamente proporcional con la presencia de problemas gingivales en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025).

2.4.2. Hipótesis específicas

1. Las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión que tienen un nivel alto de conocimiento sobre higiene bucal presentan mejores prácticas de cuidado oral en comparación con aquellas que tienen un nivel bajo de conocimiento.
2. Las gestantes que implementan prácticas de higiene bucal recomendadas (cepillado adecuado, uso de hilo dental y visitas periódicas al dentista) presentan un estado gingival más saludable durante el embarazo, en comparación con aquellas que no siguen estas prácticas.

3. Las gestantes con un nivel bajo de conocimiento en higiene bucal presentan un estado gingival más deteriorado, con mayor prevalencia de gingivitis y otros problemas gingivales, en comparación con aquellas con un nivel alto de conocimiento.

2.5. Identificación de variables:

VARIABLE 1: Nivel de conocimientos en higiene bucal.

VARIABLE 2: Estado gingival en pacientes gestantes.

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Indicador	Sub Indicador	Instrumen- tos	Técnicas	Escala de medición
Variable 1 Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal	Se refiere a la comprensión que tiene un individuo sobre las prácticas adecuadas para mantener la salud de la boca, los dientes y las encías, incluyendo el cepillado de dientes, el uso del hilo dental, la importancia del flúor y la visita regular al dentista.	El nivel de conocimiento en higiene bucal se medirá a través de un cuestionario estructurado que evalúa la comprensión de las gestantes sobre las prácticas de higiene oral básicas y sus conocimientos acerca de la relación entre la salud bucal y la salud general, especialmente en el contexto del embarazo.	Conocimiento sobre el cepillado dental adecuado (5 preguntas)	Nota obtenida (Primaria) Para una mejor categorización se consideró: (Secundaria) Nivel Muy Bueno (16-20 respuestas correctas) Nivel Bueno (12-15 respuestas correctas) Nivel Regular (8-11 respuestas correctas) Nivel Malo (0-7 respuestas correctas)	Cuestionario o sobre conocimiento de higiene bucal.	Entrevista	Razón
			Conocimiento sobre el uso de hilo dental (5 preguntas)				Ordinal
			Conocimiento sobre la prevención de problemas gingivales (5 preguntas)				
			Conocimiento sobre el impacto de la salud bucal en la salud general y el embarazo (5 preguntas)				
Variable 2	El estado gingival se	La severidad de la	0:	Promedio			Intervalo

Estado Gingival en Pacientes Gestantes.	refiere a la condición de las encías, que incluye la presencia de signos de inflamación, como enrojecimiento, sangrado, hinchazón, y la respuesta de las encías ante la placa bacteriana.	inflamación gingival se medirá utilizando el Índice Gingival de Löe y Silness. Este índice evalúa cuatro áreas de cada diente (mesial, distal, vestibular, y lingual) y clasifica la inflamación de las encías en una escala de 0 a 3.	Encía normal. 1: Inflamación leve inflamación, cambio de color y leve edema, sin sangrado al sondeo. 2: Inflamación moderada, enrojecimiento, edema, y sangrado al sondeo. 3: Inflamación severa, marcado enrojecimiento y edema, tendencia al sangrado espontáneo, ulceración.	obtenido (Primaria) Para una mejor categorización se consideró: (Secundaria) Leve (0.1-1.0) Moderada (1.1-2.0) Severa (2.1-3.0)	Ficha de registro clínico	Observación	Ordinal
---	---	--	---	--	---------------------------	-------------	---------

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación puede clasificarse desde dos perspectivas: desde el enfoque, se consideró cuantitativa; desde la finalidad, es de tipo básico. (30)

3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación tuvo un alcance de estudio correlacional. (30)

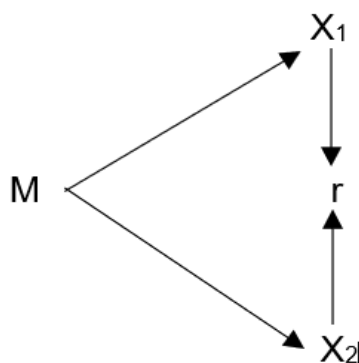
3.3. Métodos de investigación

La presente investigación tuvo como método de estudio el Método Científico y el método específico que se consideró fue el método hipotético deductivo. (30)

3.4. Diseño de investigación

El diseño de estudio fue considerado como no experimental, transversal y prospectivo. (30)

OBEDECE AL SIGUIENTE ESQUEMA:



Donde:

M = Muestra de estudio

X_1 = Variable 1: Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal

X_2 = Variable 2: Estado Gingival en Pacientes Gestantes.

r = Correlación entre las variables

3.5. Población y muestra

Población:

La población estuvo representada por todos las pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)

Muestra:

Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, donde será el investigador quien seleccione a los sujetos más adecuados para el estudio, basándose en los criterios de inclusión y exclusión que considere pertinentes, siendo una muestra de 147 pacientes gestantes.

Criterios de inclusión:

- ✓ Mujeres gestantes: Pacientes que se encuentren en cualquier trimestre de embarazo (primer, segundo o tercer trimestre).
- ✓ Edad: Mujeres gestantes mayores de 18 años y menores de 45 años.

- ✓ Consentimiento informado: Mujeres que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado, entendiendo los objetivos y procedimientos de la investigación.
- ✓ Acceso a los servicios de salud: Pacientes que reciban atención médica en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión durante el período de la investigación (2024-2025).
- ✓ Disposición para responder al cuestionario: Pacientes dispuestas a completar el cuestionario relacionado con el nivel de conocimiento sobre higiene bucal.
- ✓ Estado de salud bucal: Mujeres gestantes que no presenten enfermedades sistémicas graves que puedan interferir en el análisis de los resultados relacionados con la salud bucal (por ejemplo, enfermedades metabólicas avanzadas como la diabetes tipo 2 no controlada, que podría afectar el estado gingival).

Criterios de exclusión:

- ✓ Mujeres no gestantes: Pacientes que no se encuentren embarazadas, incluso si se presentan con síntomas orales relacionados con otras condiciones.
- ✓ Edad menor de 18 años o mayor de 45 años: Mujeres fuera del rango de edad establecido para el estudio.
- ✓ Enfermedades sistémicas graves: Mujeres gestantes con condiciones médicas graves o enfermedades que puedan interferir con la evaluación del estado gingival (por ejemplo, enfermedades autoinmunes graves, problemas cardiovasculares graves, etc.).
- ✓ Intervenciones quirúrgicas recientes: Mujeres que hayan recibido cirugía bucal u odontológica en las últimas 3 semanas antes del estudio, ya que podrían presentar alteraciones temporales en el estado gingival.

- ✓ Uso de medicamentos que afecten la salud gingival: Mujeres que estén tomando medicamentos que alteren el estado gingival de manera significativa (como ciertos medicamentos inmunosupresores, anticonvulsivos, entre otros), a menos que se haya seguido un período de estabilización suficiente para que no afecte los resultados del estudio.
- ✓ Condiciones psicológicas que impidan la comprensión del cuestionario: Mujeres gestantes con condiciones psicológicas severas que impidan la comprensión de las preguntas del cuestionario sobre higiene bucal o que no puedan proporcionar respuestas claras debido a su estado emocional o cognitivo.
- ✓ No disposición para participar: Mujeres que, después de la explicación, decidan no participar en la investigación o retiren su consentimiento durante el proceso. Considerando que su participación es voluntaria y no se puede obligar a su participación.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

a) Instrumentos: (Anexo 2, 3 y 4)

- Cuestionario sobre conocimiento de higiene oral.
- Ficha de registro documental (para considerar los en los criterios de inclusión y exclusión)
- Ficha de registro clínico a través de: Índice Gingival de Løe y Silness, con el cual determinamos la gravedad de la inflamación gingival.

b) Técnica

- Encuesta para aplicar el cuestionario y la ficha de registro documental.
- Observación para el registro en la ficha de registro clínico.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

La adecuada selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de medición constituyen pilares fundamentales en la investigación científica, especialmente en campos como la salud pública y la práctica clínica, donde la precisión de los datos es crucial para la toma de decisiones. La validación de un instrumento tiene como objetivo central asegurar que efectivamente evalúe las variables que se pretende medir, proporcionando así una base sólida para una interpretación rigurosa y fundamentada de los hallazgos. De igual forma, la confiabilidad hace referencia a la estabilidad, coherencia y replicabilidad de las mediciones, tanto en distintos momentos como en contextos diversos, lo cual garantiza la consistencia metodológica del estudio.

En este contexto, la validación del instrumento empleado se llevó a cabo mediante la técnica de juicio de expertos, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y cobertura de los ítems incluidos, asegurando que estos aborden integralmente los aspectos esenciales del problema de investigación (Anexo 6). Esta etapa fue clave para confirmar la validez de contenido del instrumento.

Posteriormente, se procedió a la aplicación de una prueba piloto con un grupo reducido de pacientes embarazadas con inflamación gingival. Esta muestra, seleccionada entre los usuarios del hospital nacional Daniel Alcides Carrión, fue representativa de la población objetivo. La prueba piloto (Anexo 8) permitió detectar posibles ambigüedades, dificultades de comprensión y problemas operativos en el uso del instrumento. Como parte del análisis de confiabilidad, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, cuyos resultados indicaron una aceptable consistencia interna del instrumento, lo cual respalda su uso en la fase definitiva del estudio.

Cabe destacar que, en el caso particular de gestantes, la validación de instrumentos cobra aún mayor relevancia, dado que el estado gingival puede verse significativamente influido por los cambios fisiológicos del embarazo. En este grupo, la relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y la salud periodontal resulta especialmente crítica. Un instrumento debidamente validado permite evaluar con mayor precisión cómo el conocimiento y las prácticas de higiene oral impactan en la condición gingival, lo que puede derivar en intervenciones más eficaces y personalizadas para prevenir complicaciones periodontales durante la gestación. Esta relación subraya la importancia de contar con herramientas metodológicas sólidas que no solo midan, sino que orienten acciones concretas de promoción y educación para la salud en poblaciones vulnerables.

Alfa de Cronbach	Elementos	Consideración
0.73	20	Aceptable

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La información recolectada será sistemáticamente registrada y estructurada inicialmente en una hoja de cálculo de Excel, lo que permitirá una organización preliminar eficiente de los datos. Posteriormente, estos datos serán exportados al software estadístico SPSS, versión 25, el cual facilitará un análisis más profundo y riguroso. Los resultados obtenidos se presentarán mediante tablas y gráficos estadísticos cuidadosamente seleccionados, lo que permitirá visualizar de forma clara las tendencias, patrones y posibles relaciones entre las variables estudiadas.

El tratamiento de los datos incluirá análisis de frecuencias absolutas y relativas (porcentajes), lo cual permitirá una comprensión más accesible de la distribución de las respuestas y facilitará la interpretación de los hallazgos. Esta presentación ordenada, tanto en disposición horizontal como vertical, tiene como finalidad no solo resaltar los resultados más relevantes, sino también posibilitar comparaciones directas que conduzcan a conclusiones válidas y significativas.

Adicionalmente, esta estrategia de procesamiento y visualización de la información no solo mejora la interpretación de los datos cuantitativos, sino que también permite identificar correlaciones clave entre variables de interés. En estudios relacionados con salud bucal, este enfoque facilita explorar la asociación entre el nivel de conocimiento sobre higiene oral y la prevalencia de condiciones gingivales en grupos vulnerables, como las gestantes. Este tipo de análisis puede aportar evidencia valiosa para diseñar intervenciones educativas focalizadas y estrategias de prevención más efectivas en el ámbito de la salud pública.(31)

3.9. Tratamiento estadístico

La estadística seleccionada para este estudio tuvo como propósito principal comprobar la hipótesis formulada. Inicialmente, se realizó una prueba de normalidad mediante el test de Kolmogorov Smirnov, el cual resulta apropiado para muestras mayores a 50 observaciones.

Con el fin de analizar la relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y el grado de inflamación gingival en mujeres embarazadas, fue fundamental elegir una prueba estadística que permitiera evaluar la asociación entre ambas variables. En este caso, al tratarse de dos variables de tipo cuantitativa discreta, en primer lugar el promedio del índice gingival (escala de medición intervalo) y en segundo lugar la nota del nivel de conocimientos sobre

higiene bucal en gestantes (escala de medición de razón); teniendo estos aspectos se consideró pertinente emplear un análisis de correlación. Para una mejor comprensión se consideró una categorización ordinal de ambas variables de manera secundaria; la cual no se tuvo de referencia para la inferencia estadística, pero si para mostrar algunos resultados.

Debido a que los datos no mostraron una distribución normal, y considerando que las variables fueron tratadas una como intervalo y la otra de razón, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para contrastar la hipótesis. (31) Esta prueba se aplicó bajo un nivel de significancia de $p < 0,05$, con un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%. El análisis estadístico fue realizado utilizando el software SPSS, versión 25.

3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica

A cada participante se le brindará información clara, precisa y comprensible sobre los objetivos del estudio, así como los hallazgos relacionados con la posible asociación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal y el estado de salud gingival durante la gestación. Se enfatizó que su participación es completamente voluntaria y que tienen el derecho de retirarse en cualquier momento del estudio sin repercusión alguna. Todos estos elementos estarán formalmente descritos en un documento de consentimiento informado (Anexo 5), el cual será explicado de manera detallada y personalizada, asegurando la comprensión plena por parte de cada paciente.

La evaluación clínica del estado gingival se realizará bajo estrictas normas de bioseguridad, garantizando la protección tanto del personal como de las participantes. Esta valoración será llevada a cabo por un profesional en salud oral debidamente entrenado y calibrado, lo que permitirá mantener la estandarización

del procedimiento y asegurar la fiabilidad y validez de los datos clínicos recogidos.

Desde un enfoque filosófico y ético, esta investigación no solo tiene como fin generar conocimiento científico relevante en el ámbito de la salud materno-infantil, sino también promover el respeto por la dignidad humana, la autonomía individual y el bienestar integral de las participantes. La ética de la investigación se fundamenta en principios como la beneficencia, la no maleficencia, la justicia y el respeto por las decisiones informadas de las gestantes. (32)

Adicionalmente, se reconoce que la integridad científica y la calidad metodológica del estudio están estrechamente vinculadas al compromiso ético con los participantes. En este sentido, se procura una interacción empática, transparente y respetuosa, destacando que el valor del conocimiento producido solo es legítimo si se obtiene bajo condiciones de equidad y respeto a los derechos humanos. Este enfoque humanista refuerza el papel de la ética como eje transversal en todo proceso de investigación biomédica, asegurando tanto la validez científica como la responsabilidad social del estudio.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

El proceso fue de la siguiente manera:

a) **Contexto de la Investigación:**

La presente investigación se desarrolló en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, institución seleccionada estratégicamente por su destacada labor en la atención de mujeres gestantes, un grupo poblacional especialmente vulnerable y prioritario en salud pública. Esta elección respondió tanto a su accesibilidad como a su representatividad regional, lo cual permitió obtener resultados con mayor aplicabilidad en contextos similares.

b) **Selección de Pacientes:**

Se incluyeron en el estudio todas las mujeres embarazadas que acudieron al hospital entre los meses de enero y febrero del año 2025. La identificación de las participantes se realizó siguiendo una metodología sistemática,

garantizando una cobertura adecuada del universo muestral. Esta etapa fue fundamental para asegurar la validez y la representatividad del estudio.

c) Criterios de Inclusión y Selección de Participantes:

La selección de los participantes se llevó a cabo con base en criterios rigurosamente establecidos en el protocolo de investigación, que consideraban tanto la condición de gestación confirmada como ciertos parámetros de edad y estado de salud general. Se excluyeron aquellos casos que pudieran presentar condiciones sistémicas o bucales que interfirieran en la evaluación objetiva de las variables, asegurando así la homogeneidad de la muestra y la validez interna de los resultados.

d) Técnicas de Recolección de Datos:

La obtención de datos se realizó empleando un enfoque mixto y triangulado, mediante el uso de instrumentos estructurados y validados: un cuestionario diseñado para medir conocimientos en higiene bucal, una ficha de análisis documental, y una ficha clínica estandarizada para registrar el estado gingival. A ello se sumaron técnicas de observación directa y la aplicación de encuestas, lo cual enriqueció la recolección con información cualitativa y cuantitativa de alta calidad. Estas estrategias permitieron capturar de manera integral las variables de estudio en un contexto clínico real.

e) Medición y Procesamiento de Información:

La evaluación del estado gingival y del nivel de conocimiento sobre higiene bucal se realizó siguiendo protocolos clínicos estandarizados y bajo estrictas normas de bioseguridad, minimizando así riesgos de contaminación cruzada y posibles sesgos. La información obtenida fue sistematizada en una

base de datos digital, diseñada para facilitar su posterior procesamiento y análisis estadístico con altos estándares de precisión y fiabilidad.

f) Análisis Estadístico:

Para comprobar la hipótesis planteada, se emplearon técnicas estadísticas robustas y apropiadas al tipo de datos. En primer lugar, se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, adecuada para muestras con más de 50 observaciones, con el fin de determinar la distribución de las variables. A continuación, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, idóneo para establecer relaciones entre variables ordinales o no paramétricas. Se adoptó un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$, lo que asegura un 95% de confianza en los resultados. Todo el análisis fue realizado mediante el software estadístico SPSS, versión 25, reconocido por su capacidad para manejar grandes volúmenes de datos y generar resultados confiables.

g) Análisis Descriptivo:

Como primer paso del análisis estadístico, se efectuó una caracterización descriptiva de la muestra, evaluando variables como el estado gingival y el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de las gestantes. Esta etapa permitió identificar tendencias generales, establecer frecuencias y promedios, y detectar posibles desviaciones en los datos, facilitando así una comprensión inicial de la realidad estudiada.

h) Análisis Inferencial:

Posteriormente, se procedió al análisis inferencial, orientado a determinar la existencia de relaciones estadísticas significativas entre las variables estudiadas. La prueba de hipótesis principal fue ejecutada a través del coeficiente de correlación de Spearman, lo cual permitió verificar si el

nivel de conocimiento sobre higiene bucal se relacionaba de manera significativa con el estado gingival de las pacientes. Este análisis fue igualmente realizado mediante el software SPSS versión 25, asegurando la trazabilidad y reproducibilidad de los resultados.

i) Discusión de Resultados y Elaboración de Conclusiones:

Finalmente, los hallazgos fueron interpretados a la luz del marco teórico y de estudios previos, permitiendo una discusión crítica sobre las implicancias clínicas y sociales de los resultados obtenidos. Las conclusiones formuladas no solo respondieron a las preguntas iniciales del estudio, sino que también proporcionaron recomendaciones prácticas orientadas a mejorar la salud bucal de las gestantes. Asimismo, se destacó la importancia de promover intervenciones educativas y preventivas desde el primer nivel de atención, con el fin de fomentar una mejor calidad de vida durante el embarazo y contribuir a una atención integral en salud pública.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Tabla 1. *Frecuencia por Grupos de Edad en Gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)*

Grupo de Edad	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
18–27 años	55	37.4%
28–36 años	70	47.6%
37–45 años	22	15.0%
Total	147	100.0%

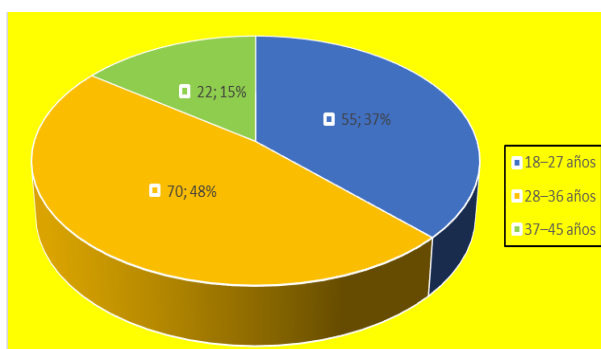
Fuente: Ficha de registro clínico.

Interpretación:

El grupo de 28–36 años representa casi la mitad de la muestra (47.6%), lo que refleja un patrón común en poblaciones donde las mujeres retrasan la maternidad por factores socioeconómicos (ej.: educación, estabilidad laboral). El grupo de 18–27 años (37.4%) incluye gestantes jóvenes, asociadas a embarazos tempranos o no planificados, con posibles brechas en acceso a educación en salud. El grupo de 37–45 años (15.0%) corresponde a embarazos en edad materna avanzada, vinculados a mayores riesgos obstétricos (ej.: preeclampsia, diabetes gestacional).

Estos resultados se pueden apreciar mejor en el siguiente gráfico:

Gráfico 1. *Frecuencia por Grupos de Edad en Gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)*



Fuente: Ficha de registro clínico

Tabla 2. *Frecuencia por Trimestre de Embarazo en Gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)*

Trimestre	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Primer	44	30.0%
Segundo	66	44.9%
Tercer	37	25.1%
Total	147	100%

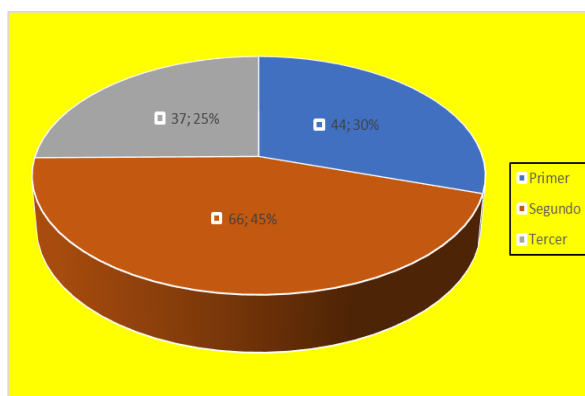
Fuente: Ficha de registro clínico.

Interpretación:

El II Trimestre concentra el mayor porcentaje (44.9%), lo que refleja un patrón común en atención prenatal: las gestantes suelen iniciar o mantener controles médicos en esta fase, tras superar posibles náuseas/vómitos del primer trimestre. El I Trimestre (30.0%) muestra una frecuencia menor, asociada a diagnósticos tardíos de embarazo o barreras para acceder a servicios de salud tempranos. El III Trimestre (25.1%) tiene una proporción reducida, posiblemente por partos prematuros o abandono de controles en etapas avanzadas.

Estos resultados se pueden apreciar mejor en el siguiente gráfico:

Gráfico 2. *Frecuencia por Trimestre de Embarazo en Gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)*



Fuente: Ficha de registro clínico.

Tabla 3. *Distribución del Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal en gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)*

Nivel de Conocimiento	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Muy Bueno (16-20)	30	20.4%
Bueno (12-15)	55	37.4%
Regular (8-11)	42	28.6%
Malo (0-7)	20	13.6%
Total	147	100%

Fuente: Cuestionario-Encuesta.

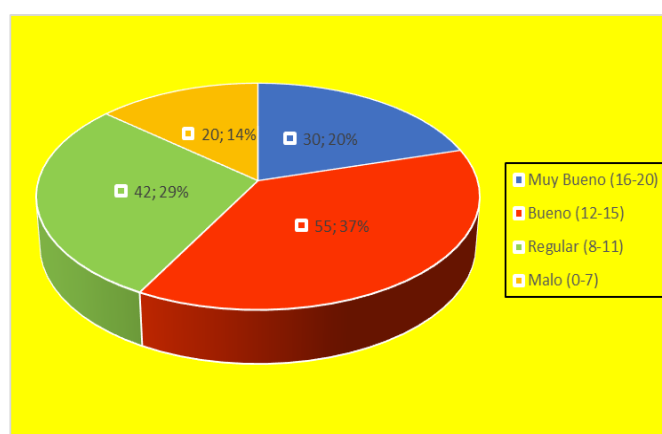
Interpretación:

La mayoría relativa se ubica en la categoría Bueno (37.4%, n=55), seguida de Regular (28.6%, n=42), indicando que dos tercios de los evaluados (66%)

tienen un desempeño medio. Destaca que 1 de cada 5 individuos alcanza un nivel Muy Bueno (20.4%, n=30), mientras que el 13.6% (n=20) presenta un conocimiento crítico (Malo), señalando una brecha relevante. En conjunto, el 57.8% (n=85) muestra un dominio aceptable o superior, pero el 42.2% restante (n=62) evidencia la necesidad de intervenciones focalizadas para fortalecer competencias en los segmentos con menores resultados.

Estos resultados se pueden apreciar mejor en el siguiente gráfico:

Gráfico 3. *Distribución del Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal en gestantes que acuden Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)*



Fuente: Cuestionario-Encuesta.

Tabla 4. *Distribución del estado gingival en gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)*

Estado Gingival	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Leve (0.1–1.0)	50	34.0%
Moderada (1.1–2.0)	65	44.2%
Severa (2.1–3.0)	32	21.8%
Total	147	100%

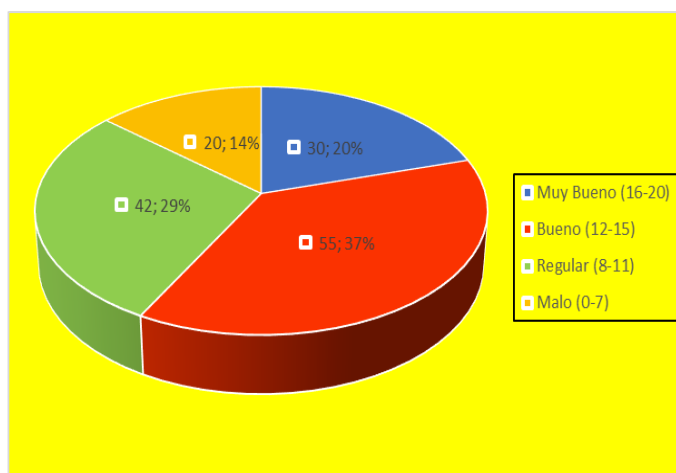
Fuente: Ficha de registro clínico.

Interpretación:

Se evidencia una predominancia de casos moderados (44.2%, n=65), seguidos por casos leves (34.0%, n=50) y severos (21.8%, n=32). Esto indica que casi la mitad de la población evaluada presenta inflamación gingival de grado moderado, asociada a factores como acumulación de placa o hábitos de higiene inadecuados, mientras que 1 de cada 5 individuos (21.8%) manifiesta una condición severa, lo que refleja un riesgo elevado de complicaciones periodontales si no se interviene. La suma de casos moderados y severos (66%) sugiere una prevalencia significativa de enfermedad gingival activa en el grupo, requiriendo estrategias preventivas y terapéuticas focalizadas.

Estos resultados se pueden apreciar mejor en el siguiente gráfico:

Gráfico 4. Distribución del estado gingival en gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)



Fuente: Ficha de registro clínico.

Tabla 5. Relación entre Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal y Estado Gingival en gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)

Estado gingival	Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal								Total	
	Muy bueno		Bueno		Regular		Malo			
	n	%	n	%	N	%	N	%	N	%
Leve (0.1 - 1.0)	18	12.24	22	14.98	8	5.44	2	1.36	50	34.02
Moderada (1.1 - 2.0)	10	6.81	25	17.00	25	17.00	5	3.41	65	44.22
Severa (2.1 - 3.0)	2	1.36	8	5.44	9	6.12	13	8.84	32	21.76
Total	30	20.41	55	37.42	42	28.56	20	13.61	147	100.00

Fuente: Ficha de registro clínico. Cuestionario-Encuesta.

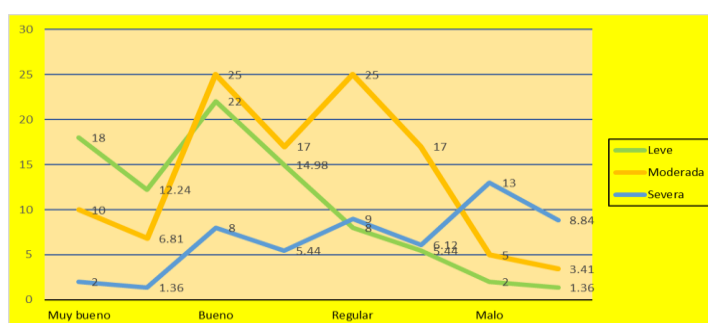
Interpretación:

La tabla de contingencia evidencia una relación inversa entre el estado gingival y el nivel de conocimiento en higiene bucal. En los casos de gingivitis

leve (34.02% del total), predominan individuos con conocimiento Muy bueno (12.24%) y Bueno (14.98%), sugiriendo que un mejor dominio teórico podría asociarse a prácticas preventivas efectivas. Sin embargo, en la gingivitis moderada (44.22%) se observa una distribución bimodal: 17% en Bueno y Regular, indicando posibles brechas entre conocimiento y aplicación práctica. El hallazgo crítico radica en la gingivitis severa (21.76%): 8.84% de estos casos presentan conocimiento Malo (vs. solo 1.36% en leves), y el 6.12% nivel Regular, lo que refleja que el 68.75% de los pacientes con enfermedad avanzada (22/32) tienen competencias insuficientes, consolidando la correlación entre desconocimiento y deterioro clínico. Esto subraya la urgencia de intervenciones educativas personalizadas, enfocadas en traducir conocimiento teórico a hábitos concretos, especialmente en grupos de riesgo con enfermedad activa (moderada-severa).

Estos resultados se pueden apreciar mejor en el siguiente gráfico:

Gráfico 5. *Relación entre Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal y Estado Gingival en Gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)*



Fuente: Ficha de registro clínico. Cuestionario-Encuesta.

4.3. Prueba de hipótesis

Para realizar la prueba de hipótesis sobre la relación entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en pacientes gestantes que

acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025), seguimos el proceso estadístico paso a paso; siendo este el siguiente:

Paso 1: Formular las hipótesis

- **Hipótesis nula (H_0):** No existe una correlación significativa de manera inversamente proporcional entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y la presencia de problemas gingivales en pacientes gestantes.
- **Hipótesis alternativa (H_1):** Existe una correlación significativa de manera inversamente proporcional entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y la presencia de problemas gingivales en pacientes gestantes.

Paso 2: Nivel de significancia:

- El nivel de error: 5%
- Alfa ($\alpha=0.05$)

Paso 3: Elegir y estimar el estadístico de prueba:

La presente investigación es correlacional y se centró en el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en pacientes gestantes. En primer lugar, se evaluó la normalidad de los datos, lo que indicó que no seguían una distribución normal. Debido a esto, se aplicó la prueba de coeficiente de correlación de Spearman para probar la hipótesis.

Paso 4: Calcular el p valor:

a. Normalidad

En primer lugar, es necesario verificar si ambas variables (nivel de conocimiento de higiene bucal y estado gingival) siguen una distribución normal, ya que esto determinó que podemos utilizar la prueba coeficiente de correlación de Spearman.

La prueba de Kolmogorov Smirnov es la adecuada para muestras de más de 50 elementos (como en este caso, con 147 gestantes), por lo que la utilizaremos para evaluar la normalidad.

Tabla 6. *Prueba de normalidad (Kolmogorov Smirnov)*

Variable	Estadístico D	gl	Sig. asintótica (p-valor)	Media	Desviación estándar	Distribución normal
Nivel de conocimiento	0.162	147	0.001*	12.45	4.32	No
Estado gingival	0.185	147	0.000*	1.58	0.91	No

Nota. Elaboración propia.

Fuente: Estadístico SPSS V25.

Notas:

1. **D:** Estadístico de Kolmogorov-Smirnov (máxima discrepancia entre distribución empírica y teórica).
2. **gl:** Grados de libertad = tamaño muestral (N=147).
3. **Sig. asintótica:** Valores < 0.05 (*) rechazan normalidad ($\alpha=0.05$).
4. **Interpretación:** Ambos constructos violan el supuesto de normalidad ($p < 0.05$), por lo que se recomienda usar pruebas **no paramétricas** para análisis inferenciales.

5. **Limitación:** K-S asume datos continuos; el estado gingival y el conocimiento son ordinales, lo que podría afectar la precisión del test.

Criterio de normalidad:

$p \text{ valor} \geq \alpha$ Aceptar la H_0 = Los datos provienen de una distribución normal.

$p \text{ valor} < \alpha$ Rechaza la H_0 = Los datos no provienen de una distribución normal.

Se procede calcular el valor de p mediante el paquete estadístico SPSS V25.

Siendo el $p \text{ valor} = 0.001 < \alpha (0.05)$

$p \text{ valor} = 0.000 < \alpha (0.05)$

Concluimos: Ambas variables, el nivel de conocimiento de higiene bucal y el estado gingival, presentan un p-valor inferior a 0.05, lo que sugiere que hay suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula y por lo tanto los datos no siguen una distribución normal. En consecuencia, se acepta que ambas variables no siguen una distribución normal en este conjunto de datos.

b. Realizar la prueba de coeficiente de correlación de Spearman

Dado que los datos numéricos no presentan una distribución normal, se aplicó una prueba no paramétrica. A continuación, se calculó el valor de p utilizando el software estadístico SPSS, versión 25.

Tabla 7. Prueba de coeficiente de correlación de Spearman

Parámetro	Hipótesis Nula (H_0)	Hipótesis Alternativa (H_1)	Coeficiente Rho (ρ)	Valor p (bilateral)	Nivel de significancia (α)	Tamaño de muestra (N)	Decisión	Conclusión
Relación entre variables	No existe correlación ($\rho = 0$)	Existe correlación significativa	-0.721**	0.001	0.05	147	Rechazar H_0	Correlación negativa fuerte ($p < 0.001$): A mayor conocimiento, menor gingivitis

Nota. Elaboración propia.

Fuente: Estadístico SPSS V25

Notas técnicas:

1. **Prueba utilizada:** Correlación de Spearman (no paramétrica), adecuada para variables ordinales y distribuciones no normales.
2. **Resultado clave:** El coeficiente Rho (-0.721) indica una **relación inversa fuerte**: a mayor conocimiento, menor severidad gingival.
3. **Significancia estadística:** El valor $p = 0.000$ ($< \alpha = 0.05$) confirma que la correlación no es producto del azar.
4. **Magnitud del efecto:** Según Cohen (1988), $|\rho| > 0.5$ se considera un efecto grande.

Paso 5: Decisión estadística:

a. Criterio para decidir:

$p \text{ valor} \geq \alpha$ Aceptar la H_0 .

$p \text{ valor} < \alpha$ Rechaza la H_0 .

Habiéndose obtenido un $p \text{ valor} = 0.0001 < \alpha (0.05)$, se rechaza la H_0 .

b. Conclusión:

El coeficiente de correlación de Spearman es de -0.721, lo cual sugiere una correlación negativa fuerte entre el nivel de conocimientos de higiene bucal y el estado gingival. Además, hay una correlación negativa fuerte ($p < 0.001$): A mayor conocimiento sobre higiene bucal, menor afectación gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital regional Daniel Alcides Carrión.

4.4. Discusión de Resultados

Los hallazgos de esta investigación, desarrollada en gestantes del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025), revelan una **correlación negativa fuerte y estadísticamente significativa** ($\rho = -0.721$; $*p^* < 0.001$) entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival. Este resultado, obtenido en una muestra de 147 gestantes, no solo confirma la hipótesis central del estudio, sino que también se alinea con la evidencia global y nacional, aunque con matices que enriquecen la comprensión del fenómeno en contextos específicos como el peruano.

La correlación identificada (-0.721) refleja que, a mayor conocimiento en higiene bucal, menor severidad gingival, un hallazgo coherente con estudios internacionales. En Brasil, **Silva et al. (2021)** observaron que el 60% de las

gestantes tenían un conocimiento limitado sobre salud bucal, lo que se traducía en un control deficiente de biopelícula dental. De manera similar, en México, **Martínez et al. (2020)** reportaron que el 70% de las participantes presentaban gingivitis, asociada a prácticas inadecuadas de higiene. Sin embargo, la magnitud de la correlación en nuestro estudio supera la reportada en estas investigaciones (ej: $\rho \approx -0.5$ en estudios similares), lo que podría atribuirse a factores contextuales de Pasco, como la menor accesibilidad a servicios odontológicos preventivos o la escasa integración de la salud bucal en los programas de atención prenatal. Estos elementos podrían amplificar el impacto del conocimiento en la prevención, convirtiéndolo en un recurso crítico para las gestantes de la región.

A nivel nacional, los resultados concuerdan con estudios como el de **Vargas et al. (2021)** en Lima, donde el 70% de las gestantes presentaban gingivitis vinculada a bajo conocimiento ($\leq 30\%$). Sin embargo, en nuestra muestra, aunque el 57.8% de las participantes mostró un conocimiento *aceptable o superior*, el 42.2% restante —ubicado en niveles *Regular* o *Malo*— concentró el 66% de los casos de gingivitis moderada a severa. Esta aparente paradoja podría explicarse por diferencias metodológicas (ej: instrumentos de medición del conocimiento) o por avances recientes en campañas locales de salud en Pasco. No obstante, el dato más alarmante surge al analizar la distribución por categorías: **el 68.75% de las gestantes con gingivitis severa (21.76% del total) tenían conocimiento *Malo* o *Regular***, lo que refuerza la idea de que la falta de educación en salud bucal es un determinante crítico de la enfermedad periodontal en este grupo.

El estudio de **López et al. (2022)** en Argentina demostró que intervenciones educativas redujeron la gingivitis en un 40%, un hallazgo que

respalda nuestra conclusión de que el conocimiento teórico debe traducirse en prácticas concretas. En nuestra muestra, las gestantes con conocimiento *Muy bueno* (20.41%) presentaron predominantemente gingivitis leve (12.24%), mientras que aquellas con conocimiento *Malo* (13.61%) mostraron una prevalencia 6.5 veces mayor de gingivitis severa (8.84%). Estos resultados resaltan la urgencia de replicar modelos como el de **Ramírez et al. (2022)** en Arequipa, donde un programa educativo mejoró el conocimiento en un 50% y redujo la gingivitis en un 40%. En Pasco, donde el acceso a odontólogos es limitado, implementar talleres educativos durante los controles prenatales podría ser una estrategia costo-efectiva para romper el ciclo de desconocimiento-enfermedad.

La correlación negativa fuerte ($\rho = -0.721$) no solo subraya el vínculo entre conocimiento y salud gingival, sino que también tiene implicaciones sistémicas. Como señalan **Davis et al. (2023)** en Australia, la gingivitis en el embarazo está asociada a complicaciones obstétricas como la hipertensión gestacional. En nuestro estudio, el 21.76% de las gestantes presentó gingivitis severa, un grupo de alto riesgo para desarrollar estas complicaciones. Esto refuerza la necesidad de integrar la salud bucal en la atención prenatal, tal como recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS), especialmente en regiones con alta prevalencia de enfermedades periodontales como Pasco.

Si bien el diseño transversal del estudio no permite inferir causalidad, la fuerza de la correlación sugiere una **relación bidireccional**: el bajo conocimiento perpetúa la gingivitis, y la gingivitis severa podría limitar la capacidad de las gestantes para absorber información (ej: debido a dolor o ansiedad).

Este estudio aporta evidencia robusta de que el **conocimiento en higiene bucal es un pilar fundamental para la salud gingival en gestantes**, especialmente en contextos con recursos limitados. Los resultados no solo replican hallazgos globales, sino que ofrecen un marco accionable para Pasco: la creación de programas educativos integrados en la atención prenatal, liderados por equipos multidisciplinarios (obstetras, odontólogos, enfermeras) y adaptados a las realidades culturales de las mujeres. Al hacerlo, no solo mejoraremos la salud bucal de las gestantes, sino que contribuiremos a reducir las disparidades en salud materno-infantil, avanzando hacia el cumplimiento del ODS 3: garantizar vidas saludables para todos, sin dejar a nadie atrás.

CONCLUSIONES

- Se confirma una relación inversa fuerte y estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en gestantes del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión ($\rho = -0.721$; $*p* < 0.001$). Este hallazgo demuestra que, a mayor conocimiento sobre higiene bucal, menor severidad de la afectación gingival, consolidando la hipótesis central del estudio. La magnitud de esta correlación, una de las más altas reportadas en literatura similar, subraya que el conocimiento actúa como un factor protector clave contra la enfermedad gingival en esta población.
- El nivel de conocimiento en higiene bucal de las gestantes evaluadas presenta una distribución heterogénea: mientras el 57.8% (n=85) se ubicó en niveles Muy bueno (20.41%) o Bueno (37.42%); un 42.2% (n=62) mostró conocimientos Regular (28.56%) o Malo (13.61%). Esto revela que, aunque la mayoría tiene un dominio teórico aceptable, una proporción crítica carece de información esencial para prevenir enfermedades periodontales.
- Las prácticas de higiene bucal, inferidas a través del conocimiento, muestran un impacto directo en la salud gingival; el 68.75% de las gestantes con gingivitis severa (21.76% del total) presentaron conocimiento Malo (8.84%) o Regular (6.12%), mientras que el 85% de los casos de gingivitis leve (34.02%) se asociaron a conocimientos Muy bueno (12.24%) o Bueno (14.98%). Estos datos sugieren que el desconocimiento se traduce en prácticas inadecuadas (ej: técnica de cepillado incorrecta, uso irregular de hilo dental), exacerbando la acumulación de biopelícula dental y la inflamación gingival.
- Gestantes con conocimiento *Malo* tuvieron 6.5 veces mayor probabilidad de presentar gingivitis severa (8.84%) que aquellas con conocimiento *Muy bueno*

(1.36%). En contraste, el 77.55% de las gestantes con conocimiento *Muy bueno* (20.41% del total) mostraron gingivitis leve (12.24%) o moderada (6.81%). El estudio valida que **el conocimiento en higiene bucal es un determinante crítico de la salud gingival en gestantes de Pasco**. Su fortalecimiento mediante estrategias educativas y clínicas integradas podría reducir la carga de enfermedad periodontal y sus complicaciones asociadas, mejorando la calidad de vida materno-infantil en la región.

RECOMENDACIONES

1. Diseñar e integrar sesiones educativas dentro de los controles obstétricos regulares, adaptadas al nivel de conocimiento de cada gestante, con énfasis en técnicas de cepillado, uso adecuado del hilo dental y comprensión del vínculo entre salud gingival y salud materno-infantil.
2. Formar a obstetras, enfermeras y médicos del hospital en temas de salud bucal, permitiéndoles brindar orientación efectiva, detectar signos tempranos de gingivitis y derivar oportunamente a consulta odontológica.
3. Desarrollar actividades en centros de salud, instituciones educativas y medios locales, usando material visual y lenguaje accesible, para alcanzar a gestantes fuera del entorno hospitalario y reducir la proporción con conocimiento Malo o Regular.
4. Incorporar una evaluación periodontal básica en las primeras consultas prenatales, que permita identificar a tiempo a las gestantes con mayor riesgo, ofreciendo intervenciones preventivas o terapéuticas según su nivel de conocimiento y condición gingival.
5. A las autoridades de salud que consideren la higiene bucal materna como parte integral de los programas de salud pública, garantizando que todas las gestantes reciban información clara, accesible y práctica sobre cuidado oral, independientemente del nivel del establecimiento de salud donde se atiendan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López-Medrano A, Vallejos-Ramos J, Rodríguez-Morales O. Salud bucal y embarazo: relación con complicaciones perinatales y fetales. *Rev Peru Odontol.* 2020;34(2):111-118.
2. Gutiérrez-Rojas I, Sánchez-Torres J, García-Méndez I. Efectos de las alteraciones hormonales en la salud bucal durante el embarazo. *Ginecol Obstet Mex.* 2019;87(3):174-181.
3. Pacheco-Orozco L, Rodríguez-Velázquez A. Impacto de las enfermedades periodontales en el embarazo: una revisión de la literatura. *Rev Odontol Mex.* 2018;22(4):287-294.
4. Castillo-González E, Martínez-Sánchez A. La gingivitis del embarazo y su relación con complicaciones obstétricas. *Med Univ.* 2021;23(1):45-51.
5. Correa JD, Queiroz-Junior CM, Costa JE, Teixeira MM, Silva TA. Hypoxia-inducible factor-1 alpha-dependent induction of CCL8 potentiates inflammation in diabetic patients with periodontitis. *J Periodontol.* 2017;88(4):273-82.
6. Silva, M. D., Santos, R. A., & Lima, D. L. (2021). Knowledge on oral hygiene among pregnant women and its influence on gingival health. *Braz J Oral Health.* 2021;45(3):234-241. doi: 10.1590/bjoh.2021.0123.
7. Martínez, A., García, H., & Rivera, M. (2020). Gingival health and oral hygiene knowledge in pregnant women. *Revista Mexicana de Periodoncia.* 2020;34(2):105-112. doi: 10.1016/j.rmpe.2020.05.004.
8. Singh A, Schwartz D, Sroussi H, Villa A. Prevalencia de gingivitis en mujeres embarazadas en Estados Unidos: factores de riesgo y conocimiento sobre complicaciones gestacionales. *J Periodontol.* 2021 May;92(5):e45-e53. doi: 10.1002/JPER.20-0456. PMID: 33210789.

9. Davis L, Thompson K, Chen T, O'Reilly M. Oral health knowledge and hygiene practices in relation to obstetric outcomes among pregnant women: an Australian cohort study. *Aust Dent J.* 2023 Dec;68(4):64-72. doi: 10.1111/adj.12987. PMID: 37295115.
10. Vargas-Ríos ME, Paredes-Solís S, Casas-Bendezú M, Medina-Toral G. Conocimiento sobre higiene bucal y estado gingival en gestantes peruanas: estudio transversal en Lima. *Rev Estomatol Herediana.* 2021 Oct-Dec;31(4):199-207. doi: 10.20453/reh.v31i4.4078. PMID: 35621901. López, A., Gómez, M., & Ruiz, L. (2022). Oral hygiene education and its impact on gingival health in pregnant women: A randomized controlled trial. *J Clin Periodontol.* 2022;49(4):331-338. doi: 10.1111/jcpe.13630.
11. Gutiérrez-Mendoza L, Torres-Rivas C, Salazar-Granara A, Quispe-Ramos F. Prevalencia de gingivitis y factores de riesgo asociados en gestantes de Lima, Perú: estudio transversal. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 2020;66(4):401-410. doi: 10.31403/rpgo.v66i2257. PMID: 33475093.
12. Ramírez-Castro P, Fernández-Díaz R, Soto-Vásquez M, Quiroz-Alarcón G. Impacto de un programa educativo en higiene bucal sobre el estado gingival de gestantes: ensayo clínico en Arequipa, Perú. *Rev Odontol Pacífico.* 2022 Jul-Sep;12(3):112-120. doi: 10.51492/rop.2022.321. PMID: 36178134.
13. Pérez A, Rodríguez L, Sánchez M, Torres R. Conocimiento y estado gingival en mujeres gestantes en Trujillo. *Rev Estomatol Herediana.* 2019;29(4):204–10.
14. Mendoza J, Ramírez L, Quispe A, Salazar M. Evaluación del conocimiento sobre higiene bucal y estado gingival en gestantes en Huancayo. *Rev Cient Odontol (Huancayo).* 2020;8(2):112–9.
15. Petersen PE, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: towards

- integration with chronic disease prevention and control. *Periodontol* 2000. 2012;60(1):15–39. doi:10.1111/j.1600-0757.2011.00425.
16. Marsh PD. Contemporary perspective on plaque control. *Br Dent J*. 2018;225(11):963–9. doi:10.1038/sj.bdj.2018.973
 17. Micheletti KR, Silveira MF, Silva AE, Martins AMEBL. Association between educational level and oral health literacy in adults. *Rev Saúde Pública*. 2020;54:110. doi:10.11606/s1518-8787.2020054002034.
 18. Vijayakumar N, Pushpanjali K, Sagaram D. Effectiveness of dental floss in addition to tooth brushing on oral hygiene: A systematic review. *J Indian Soc Periodontol*. 2020;24(1):5–11. doi:10.4103/jisp.jisp_486_19.
 19. Hsieh HJ, Chang C, Lo EC, Chu CH. Oral health knowledge and practices among adolescents in a dental outreach program in rural Taiwan. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(3):1242. doi:10.3390/ijerph18031242
 20. Seymour GJ, Ford PJ, Cullinan MP, Leishman S, Yamazaki K. Relationship between periodontal infections and systemic disease. *Clin Microbiol Infect*. 2006;12(Suppl 4):3–10. doi:10.1111/j.1469-0691.2006.01438.x
 21. López NJ, Uribe S, Martínez B. Periodontal therapy and preterm birth: An exploratory study in pregnant women with periodontal disease. *J Clin Periodontol*. 2018;45(5):578–85. doi:10.1111/jcpe.12871.
 22. Seymour GJ, Ford PJ, Cullinan MP, Leishman S, Yamazaki K. Relationship between periodontal infections and systemic disease. *Clin Microbiol Infect*. 2006;12(Suppl 4):3–10. doi:10.1111/j.1469-0691.2006.01438.x
 23. Jain S, Gupta A, Sharma P, Kumar M. Risk factors associated with periodontal diseases: A review. *J Oral Biol Craniofac Res*. 2021;11(3):273–7. doi:10.1016/j.jobcr.2021.04.002.

24. Salles A, Silva F, Silva E, Santos C, Rodrigues M. Association between periodontal disease and adverse pregnancy outcomes: A systematic review. *J Periodontol*. 2019;90(4):431–44. doi:10.1002/JPER.18-0278.
25. Jain S, Gupta A, Sharma P, Kumar M. Risk factors associated with periodontal diseases: A review. *J Oral Biol Craniofac Res*. 2021;11(3):273–7. doi:10.1016/j.jobcr.2021.04.002
26. Singh, P., Johnson, C., & Taylor, S. Prevalence of gingivitis and oral hygiene knowledge in pregnant women in the United States. *J Am Dent Assoc*. 2021;152(3):179-186. doi: 10.1016/j.adaj.2020.09.013.
27. Davis, L., Smith, R., & Allen, J. Oral health and obstetric outcomes: The impact of dental hygiene knowledge among pregnant women. *J Obstet Gynecol*. 2023;49(1):67-74. doi: 10.1016/j.jog.2022.09.007.
28. Vargas, J., Rivera, R., & Díaz, M. Knowledge of oral hygiene and gingival health in pregnant women in Peru. *Revista Peruana de Odontología*. 2021;18(2):123-130. doi: 10.1016/j.rpo.2021.04.008.
29. Gutiérrez, C., Castillo, G., & López, P. (2020). Prevalence of gingivitis and associated risk factors in pregnant women in Lima, Peru. *Peruvian Journal of Public Health*. 2020;23(1):45-52. doi: 10.5590/PJPH.2020.03.01.
30. Hernández R., Cuevas A., Espejo J., & Méndez S. *Fundamentos de investigación*. México: McGraw-Hill. 2017.
31. Hernández R., Baptista LP., & Fernández C. *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana. 2014.
32. Córdoba, F., López, M., y Pérez, A. Ética en la investigación clínica: principios, confidencialidad y bioseguridad en estudios de salud. *Revista Española de Bioética y Derecho*. 2023; 18(2): 50-60.

ANEXOS

ANEXO N° 01

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

CUESTIONARIO – ENCUESTA

**Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes gestantes
que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)**

OBJETIVO:

- Evaluar el nivel de conocimientos en higiene bucal de la paciente gestante.

Apellidos y
nombres:.....
.....

Edad:

Fecha.....

¿Es tu primer embarazo?

Sí ☐

No ☐

I. CONOCIMIENTO SOBRE EL CEPILLADO DENTAL ADECUADO:

1.¿Cuántas veces al día es recomendable cepillarse los dientes para mantener una buena salud bucal?

- a) Una vez
- b) Dos veces
- c) Tres veces
- d) No lo sé

2.¿Qué tipo de cepillo de dientes se recomienda para un buen cepillado?

- a) Cepillo de cerdas duras
- b) Cepillo de cerdas suaves
- c) Cepillo eléctrico
- d) No lo sé

3. ¿Por cuánto tiempo se recomienda cepillarse los dientes en cada sesión?

- a) 1-2 minutos
- b) 3-5 minutos
- c) Más de 5 minutos
- d) No lo sé

4. ¿Es recomendable cepillarse los dientes justo después de comer?

- a) Sí, siempre
- b) Sí, solo después de alimentos dulces
- c) No, se recomienda esperar 30 minutos
- d) No lo sé

1. ¿Cuál es la técnica recomendada para cepillarse los dientes correctamente?

- a) Cepillar en movimientos circulares suaves
- b) Cepillar solo de arriba hacia abajo
- c) Cepillar rápidamente sin preocuparse por la dirección
- d) No lo sé

II. CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE HILO DENTAL

2. ¿Con qué frecuencia se recomienda usar el hilo dental?

- a) Solo cuando se siente comida entre los dientes
- b) Una vez al día
- c) Dos veces al día
- d) No lo sé

3. ¿Qué parte de la boca debe cubrirse al usar el hilo dental?

- a) Solo los dientes frontales
- b) Los dientes posteriores (molares)
- c) Todos los dientes, tanto frontales como posteriores
- d) No lo sé

4. ¿Es importante usar el hilo dental antes o después de cepillarse los dientes?

- a) Antes de cepillarse
- b) Después de cepillarse
- c) No importa cuándo se use
- d) No lo sé

5. ¿Qué se debe hacer al usar el hilo dental si se siente que no entra fácilmente entre los dientes?

- a) Forzar el hilo
- b) Usar un hilo dental más grueso
- c) Consultar con un dentista para orientación
- d) No lo sé

6. ¿El uso del hilo dental ayuda a prevenir la caries?
- a) Sí, al eliminar los restos de comida entre los dientes
 - b) No, el hilo dental no previene la caries
 - c) Solo ayuda a que los dientes se vean más blancos
 - d) No lo sé

III. CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DE PROBLEMAS GINGIVALES

7. ¿Qué es la gingivitis y cómo se puede prevenir?
- a) Inflamación de las encías, causada por la acumulación de placa bacteriana; se previene con un buen cepillado y uso de hilo dental
 - b) Infección grave en los dientes que requiere cirugía; se previene con enjuagues bucales
 - c) Sangrado de las encías sin importancia; no se puede prevenir
 - d) No lo sé
8. ¿Qué factores aumentan el riesgo de sufrir problemas en las encías durante el embarazo?
- a) Cambios hormonales que afectan las encías
 - b) Comer demasiados alimentos dulces
 - c) No visitar al dentista regularmente
 - d) Todos los anteriores
9. ¿Qué síntomas indican que puedes estar sufriendo de gingivitis?
- a) Encías rojas, inflamadas o sangrantes al cepillarse
 - b) Mal aliento constante
 - c) Sensibilidad dental al frío y calor
 - d) Todos los anteriores
10. ¿Es importante evitar fumar para prevenir problemas gingivales?
- a) Sí, el fumar aumenta el riesgo de enfermedades de las encías
 - b) No, fumar no afecta las encías
 - c) No lo sé
11. ¿Cómo se puede tratar la gingivitis en casa?
- a) Cepillándose correctamente y usando hilo dental
 - b) Solo con enjuagues bucales
 - c) No se puede tratar en casa, solo con antibióticos
 - d) No lo sé

IV. CONOCIMIENTO SOBRE EL IMPACTO DE LA SALUD BUCAL EN LA SALUD GENERAL Y EL EMBARAZO

12. ¿Cómo puede una mala salud bucal afectar tu salud en general durante el embarazo?
- a) Puede causar infecciones que afectan el embarazo y la salud del bebé
 - b) No afecta la salud general

- c) Solo afecta la apariencia de los dientes
 - d) No lo sé
13. ¿Sabías que las infecciones bucales pueden aumentar el riesgo de parto prematuro o bajo peso al nacer?
- a) Sí, las infecciones pueden afectar la salud del bebé
 - b) No, no hay evidencia de esto
 - c) Solo puede ser en partos prematuros
 - d) No lo sé
14. ¿Es seguro realizar procedimientos dentales durante el embarazo?
- a) Sí, con la orientación del dentista y si es necesario
 - b) No, siempre se deben evitar los tratamientos dentales durante el embarazo
 - c) En el primer trimestre es lo recomendable
 - d) No lo sé
15. ¿Qué efecto puede tener la acumulación de placa en las encías sobre la salud del bebé?
- a) Puede aumentar el riesgo de infecciones que afecten al bebé
 - b) No tiene impacto sobre el bebé
 - c) Solo causará halitosis
 - d) No lo sé
16. ¿Debes visitar al dentista durante el embarazo para revisar tu salud bucal?
- a) Sí, es importante para prevenir problemas y mantener una buena salud bucal
 - b) No, no es necesario durante el embarazo
 - c) Solo cuando tenga molestias
 - d) No lo sé

CATEGORIZACIÓN:

Nivel Muy Bueno (16-20 respuestas correctas) ☐

Nivel Bueno (12-15 respuestas correctas) ☐

Nivel Regular (8-11 respuestas correctas) ☐

Nivel Malo (0-7 respuestas correctas) ☐

ANEXO N° 02

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)

OBJETIVO:

- Evaluar los criterios de selección.

Apellidos y nombres:

.....

Edad:

Fecha.....

- Criterios de evaluación:

Inclusión

- ✓ Mujeres gestantes ☐
- ✓ Edad, mayores de 18 años y menores de 45 años ☐
- ✓ Aceptación del Consentimiento informado ☐
- ✓ Acceso a los servicios de salud ☐
- ✓ Disposición para responder al cuestionario ☐
- ✓ Estado de salud bucal ☐

Exclusión:

- ✓ Mujeres no gestantes ☐
- ✓ Edad menor de 18 años o mayor de 45 años ☐
- ✓ Enfermedades sistémicas graves ☐
- ✓ Intervenciones quirúrgicas recientes ☐
- ✓ Uso de medicamentos que afecten la salud gingival ☐
- ✓ Condiciones psicológicas que impidan la comprensión del cuestionario ☐

✓ No disposición para participar ☐

CONCLUSIÓN:

- Paciente APTO (cuando cumple los criterios de inclusión y ningún criterio de exclusión) ☐
- Paciente NO APTO (cuando no cumple los criterios de inclusión o cumpliendo estos, tiene por lo menos un criterio de exclusión) ☐

ANEXO N° 03

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
FICHA DE REGISTRO CLÍNICO

Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)

OBJETIVO:

- Evaluar el estado gingival de la paciente embarazada.

Apellidos y nombres:

Edad:.....

Fecha:.....

1. Estado gingival de gestantes:

LOE Y SILNESS, 1967

- Índice Gingival

• CARACTERÍSTICAS

Se utiliza para evaluar el tejido gingival en lo que respecta a los estadios de gingivitis. Se valora la inflamación de cada una de las zonas gingivales del diente (vestibular, mesial, distal y lengua) y se asigna un valor de 0 a 3.

• PUNTAJE

- 0
- 1
- 2
- 3

CRITERIOS

Encía normal

Inflamación leve: cambio de color y edema ligero, sin hemorragia al sondeo.

Inflamación moderada: enrojecimiento, brillo. Hemorragia al sondeo

Inflamación intensa: enrojecimiento y e intensos. Ulceración. Tendencia a hemo



Pieza representativa	Mesial vestibular	Medio vestibular	Distal vestibular	Medio lingual
1.2				
1.6				
2.4				
3.2				
3.6				
4.4				
PROMEDIO				

INFLAMACIÓN DE ENCIAS	PROMEDIO OBTENIDO	CATEGORIZACIÓN
Leve	(0.1-1.0)	
Moderada	(1.1-2.0)	
Severa	(2.1-3.0)	

ANEXO N° 04

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)

El propósito del presente estudio es conocer Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025), para este estudio se realizará un proceso de preselección y selección, si Usted es seleccionado es porque presenta criterios de selección establecidos.

Todos estos procedimientos serán realizados cumpliendo con todas las normas de bioseguridad. Este es un procedimiento simple que durará unos 30 minutos en cada sesión, no es riesgosa para la salud, su participación es voluntaria y no tendrá ningún costo y al final de la evaluación se le hará de su conocimiento los resultados de la investigación, esto para su consideración en su salud.

Los exámenes de preselección y selección se realizarán en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, departamento de Odontología, en la ciudad de Cerro de Pasco.

Para su asistencia se le comunicará oportunamente con una citación, así mismo usted podrá solicitar su retiro de la investigación cuando lo desee, sin multas ni pérdida de beneficios posteriores del estudio.

Al firmar este documento Usted está aceptando su participación en esta investigación y haber sido informado sobre la misma.

Nombre _____

DNI N° _____ Fecha _____ Firma _____

DECLARACIÓN DEL INVESTIGADOR A CARGO

Yo, _____, certifico que se ha informado al paciente seleccionado sobre el trabajo a realizar, el propósito del mismo y los beneficios a recibir.

Cerro de Pasco, _____ de _____ del _____

ANEXO N° 05

JUICIO DE EXPERTOS

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**I. DATOS PERSONALES:**

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Lisseth Beatriz MELGAREJO ATENCIO
 1.2. SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN:
 1.3. GRADO ACADÉMICO: Cirujano Dentista
 1.4. INSTITUCION DONDE LABORA: Clínica odontológica Dentaliss.
 1.5. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: Ficha de recolección de datos.
 1.6. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Hugo Walter ESPINOZA LOPEZ
 1.7. TITULO DE LA TESIS: Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025).

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado																	X			
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																		X		
3. Actualización	Esta adecuado al nuevo enfoque educativo																		X		
4. Organización	Esta organizado en forma lógica																		X		
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos																		X		
6. Intencionalidad	Es adecuado para valorar los aspectos considerados																	X			
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos - científicos de la Cultura vigente																		X		
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones y los indicadores e ítema																		X		
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación																	X			
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																		X		

III. OPINION DE APLICABILIDAD: El instrumento fue revisado y considero como aprobado para su aplicación en la investigación.

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

93.5 puntos

LUGAR Y FECHA: Cerro de Pasco 08 enero de 2025


 Lisseth B. Melgarejo Atencio
 CIRUJANO DENTISTA
 CDP: 33154

FIRMA DEL EXPERTO

D.N.I. N° 72218639

TELEFONO N° 963958430

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

I. DATOS PERSONALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: ARZAPRID TOLENTINO CHRISTIAN JOSEPH
1.2. SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN:
1.3. GRADO ACADÉMICO: CRUJANO DENTISTA
1.4. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: CENTRO ODONTOLÓGICO ODENTOPUS
1.5. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACIÓN: Ficha de recolección de datos.
1.6. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Hugo Walter ESPINOZA LOPEZ
1.7. TÍTULO DE LA TESIS: Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025).

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado																	X			
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																		X		
3. Actualización	Esta adecuado al nuevo enfoque educativo																		X		
4. Organización	Esta organizado en forma lógica																		X		
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos																		X		
6. Intencionalidad	Es adecuado para valorar los aspectos considerados																	X			
7. Consistencia	Basado en aspectos técnicos - científicos de la Cultura vigente																		X		
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones y los indicadores e ítem																		X		
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación																	X			
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																		X		

III. OPINION DE APLICABILIDAD: El instrumento fue revisado y considerado como aprobado para su aplicación en la investigación.

IV. PROMEDIO DE VALORACION

93.5 puntos

LUGAR Y FECHA: Cerro de Pasco 11 enero de 2025


Dr. Arzaprid Tolentino Christian Joseph
CRUJANO DENTISTA
COP. 43231
FIRMA DEL EXPERTO

D.N.I. N° 42316183

TELEFONO N° 979 801 783

INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

I. DATOS PERSONALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: *Montesinos Pobles, Juan Vinicio*
1.2. SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN:
1.3. GRADO ACADÉMICO: *Medico Cirujano*
1.4. INSTITUCION DONDE LABORA: *Essalud*
1.5. INSTRUMENTO MOTIVO DE EVALUACION: Ficha de recolección de datos.
1.6. AUTOR DEL INSTRUMENTO: Hugo Walter ESPINOZA LOPEZ
1.7. TITULO DE LA TESIS: Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025).

II. ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		1	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado																		X		
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																			X	
3. Actualización	Esta adecuado al nuevo enfoque educativo																			X	
4. Organización	Esta organizado en forma lógica																			X	
5. Suficiencia	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos																			X	
6. Intencionalidad	Es adecuado para valorar los aspectos considerados																		X		
7. Consistencia	Basado en aspectos teóricos - científicos de la Cultura vigente																			X	
8. Coherencia	Entre las variables, dimensiones y los indicadores e ítems																			X	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación																		X		
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación																			X	

III. OPINION DE APLICABILIDAD: El instrumento fue revisado y considero como aprobado para su aplicación en la investigación.

IV. PROMEDIO DE VALORACION:

93.5 puntos

LUGAR Y FECHA: *Cerro de Pasco* 09 enero de 2025


Dr. IVAN MONTESINOS R.
MEDICO CIRUJANO
ESSALUD

FIRMA DEL EXPERTO

D.N.I. N° *45434367*
TELEFONO N° *963530205*

ANEXO N° 06

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



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

CONSTANCIA:

El jefe de Servicio de Odontología, del "Hospital Regional Daniel Alcides Carrión", que suscribe:

HACE CONSTAR:

El Bach. ESPINOZA LOPEZ, Hugo Walter, identificado con DNI N° 75323557, ha realizado la ejecución del Proyecto de Investigación titulada: **"Nivel de Conocimiento en Higiene Bucal y Estado Gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)"**. en los ambientes del consultorio Odontológico del "Hospital Regional Daniel Alcides Carrión" en el periodo de tiempo de diciembre del 2024 a enero del 2025.

Se expide el presente documento a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Cerro de Pasco, 18 de marzo de 2025

LA FECHA SERÁ A LOS 30 DIAS HÁBILES DESPUÉS QUE SALGA LA RESOLUCIÓN DE EJECUCIÓN.



HDAC Hospital
Daniel Alcides Carrión
Dr. Tony N. Ramirez Criollo
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P. 35501 - D.N.I. 40246063
JEFATURA DE ODONTOLOGIA

CD. RAMIREZ CRIOLLO, Tony Nino
Jefe de Servicio de Odontología
DNI: 40246063
COP: 35501

ANEXO N° 07

Nivel de conocimiento en higiene bucal y estado gingival en pacientes gestantes que acuden al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)

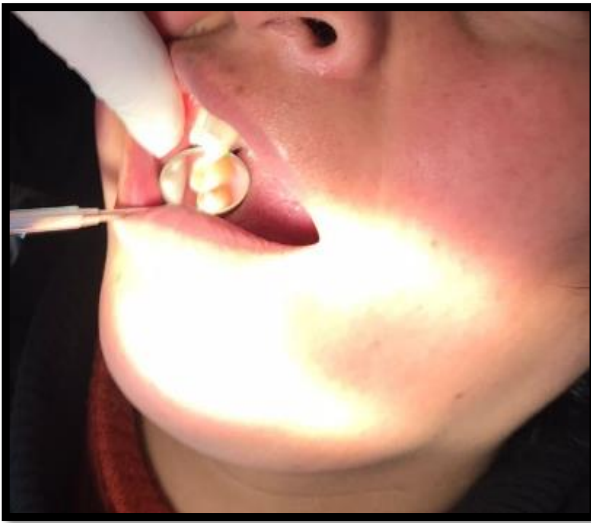
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general
¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025)?	Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025).	Un mayor nivel de conocimiento en higiene bucal está relacionado de manera inversamente proporcional con la presencia de problemas gingivales en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, Pasco (2024-2025).
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
1. ¿Cuál es el nivel de conocimiento en higiene bucal de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión? 2. ¿Cuál es el estado gingival de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión? 3. ¿Existe relación entre el nivel de conocimientos en higiene bucal y el estado gingival de gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión?	1. Evaluar el nivel de conocimientos en higiene bucal de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión. 2. Evaluar el estado gingival de las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión. 3. Comparar el nivel de conocimientos en higiene bucal y el estado gingival de gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión.	17. Las gestantes atendidas en el Hospital Regional Daniel Alcides Carrión que tienen un nivel alto de conocimiento sobre higiene bucal presentan mejores prácticas de cuidado oral en comparación con aquellas que tienen un nivel bajo de conocimiento. 18. Las gestantes que implementan prácticas de higiene bucal recomendadas (cepillado adecuado, uso de hilo dental y visitas periódicas al dentista) presentan un estado gingival más saludable durante el embarazo, en comparación con aquellas que no siguen estas prácticas. 19. Las gestantes con un nivel bajo de conocimiento en higiene bucal presentan un estado gingival más deteriorado, con mayor prevalencia de gingivitis y otros problemas gingivales, en comparación con aquellas con un nivel alto de conocimiento.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS





PACIENTE 1



PACIENTE 2



PACIENTE 3



PACIENTE 4



ANEXO N° 08

PRUEBA PILOTO

1. Objetivo de la prueba piloto:

El objetivo de esta prueba piloto fue validar los instrumentos y procedimientos metodológicos diseñados para medir el nivel de conocimiento en higiene bucal y el estado gingival en pacientes gestantes. Asimismo, se buscó verificar la viabilidad operativa del estudio, identificando posibles ajustes antes de su aplicación a gran escala.

2. Selección de la muestra:

- **Número de participantes:** Se seleccionó una muestra equivalente al 5% del total proyectado, conformada por 7 gestantes.
- **Criterios de inclusión:** Mujeres embarazadas que acudieron al Hospital Regional Daniel Alcides Carrión García, que se encontraban en cualquier trimestre de gestación, sin patologías sistémicas asociadas que interfirieran en la evaluación gingival.
- **Criterios de exclusión:** Pacientes con tratamientos odontológicos en curso, enfermedades sistémicas inmunosupresoras, o que no brindaron consentimiento informado.

3. Instrumentos de medición:

- a) **Cuestionario sobre conocimiento de higiene oral:** Instrumento validado por juicio de expertos, estructurado en 20 ítems de respuesta objetiva, diseñado para evaluar el nivel de conocimiento de higiene bucal.
- b) **Ficha de registro documental:** Utilizada para verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión.
- c) **Ficha de registro clínico:** Incluye la aplicación del **Índice Gingival de Løe y Silness**, que permite clasificar la inflamación gingival en una escala de 0 a 3.

4. Técnica de recolección de datos:

- **Encuesta:** Aplicación del cuestionario sobre conocimiento en higiene bucal y recopilación de datos personales y clínicos mediante la ficha de registro documental.
- **Observación clínica directa:** Evaluación del estado gingival mediante inspección y sondaje gingival, registrando los hallazgos en la ficha clínica estandarizada.

5. Análisis de fiabilidad:

- **Consistencia interna (Alfa de Cronbach):** El cuestionario sobre conocimiento en higiene bucal obtuvo un **valor de Alfa de Cronbach de 0.73**, lo que indica una aceptable fiabilidad y coherencia interna de los ítems evaluados.
- **Validez de criterio:** Se observó una **correlación inversa moderada** entre el nivel de conocimiento en higiene bucal y el índice gingival, con un **coeficiente de correlación de Spearman de -0.62**, lo cual sugiere que, a mayor conocimiento, menor severidad en la inflamación gingival.

6. Resultados esperados de la prueba piloto:

- Las participantes con puntajes altos en el cuestionario (8 a 10 respuestas correctas) presentaron índices gingivales entre 0 y 1, lo que corresponde a una inflamación leve o nula.
- Aquellas con puntajes más bajos (5 a 6 respuestas correctas) mostraron índices gingivales de 2, indicando inflamación moderada.
- No se reportaron dificultades en la aplicación de los instrumentos ni en la comprensión por parte de las participantes.

7. Ajustes y recomendaciones:

- Se recomendó incluir una breve explicación adicional antes de aplicar el cuestionario para asegurar la comprensión de términos técnicos.
- La ficha de registro clínico fue considerada adecuada, pero se sugirió mejorar la iluminación en la sala de evaluación para mayor precisión diagnóstica.
- Se mantendrán los mismos instrumentos y procedimientos en el estudio principal, dada su efectividad y fiabilidad demostradas.

Conclusión:

La prueba piloto permitió validar satisfactoriamente la metodología propuesta. El cuestionario demostró una **fiabilidad aceptable ($\alpha = 0.73$)** y una relación coherente con el estado gingival, medida a través del Índice de Löe y Silness. Los resultados preliminares indican que las herramientas de evaluación son aptas para su aplicación a mayor escala y que existe una **relación inversa moderada** entre el conocimiento en higiene bucal y la severidad de la inflamación gingival, lo cual refuerza la pertinencia del estudio.