

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

Nivel de Conocimiento Sobre Enfermedades Periodontales en Gestantes que acuden al Centro de Salud Pachacutec-Cajamarca, 2022

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

Autor (a):

Bach. Aquino Sanchez, Brenda Ivonne

https://orcid.org/0000-0003-3970-3195

Asesor (a):

Mg. CD. Lavado La Torre Milagros

https://orcid.org/0000-0001-8944-5687

Línea de Investigación

Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la comunidad para el desarrollo de la sociedad

Sublínea de Investigación

Acceso y cobertura de los sistemas de atención sanitaria

Pimentel – Perú 2024

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PACHACUTEC-CAJAMARCA, 2022

Aprobación del jurado

DRA. CD. LA SERNA SOLARI, PAOLA BEATRIZ

Presidente del Jurado de Tesis

MG. CD. RUIZ CARDENAS, JORGE LEONIDAS

Secretario del Jurado de Tesis

MG. CD. LAVADO LA TORRE, MILAGROS

Vocal del Jurado de Tesis



DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la **DECLARACIÓN JURADA**, soy **egresado (s)** del Programa de Estudios de **ESTOMATOLOGIA** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autora del trabajo titulado:

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PACHACUTEC-CAJAMARCA, 2022

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y auténtico.

En virtud de lo antes mencionado, firma:

Aquino Sanchez
Brenda Ivonne DNI: 71077251

Pimentel, 01 de abril del 2024

REPORTE DE SIMILITUD TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

AUTOR

INFORME DE TESIS_ AQUINO SÁNCHEZ

BRENDA - copia.docx

Brenda Aquino

RECUENTO DE PALABRAS

RECUENTO DE CARACTERES

6144 Words

34123 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

TAMAÑO DEL ARCHIVO

33 Pages

95.0KB

FECHA DE ENTREGA

FECHA DEL INFORME

Apr 1, 2024 10:19 AM GMT-5

Apr 1, 2024 10:20 AM GMT-5

22% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

· 19% Base de datos de Internet

· 4% Base de datos de publicaciones

· Base de datos de Crossref

 Base de datos de contenido publicado de Crossref

• 17% Base de datos de trabajos entregados

Excluir del Reporte de Similitud

Material bibliográfico

Material citado

· Coincidencia baja (menos de 8 palabras)

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PACHACUTEC-CAJAMARCA, 2022

Resumen

El presente informe, tuvo como objetivo general determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022. Esta investigación fue de tipo descriptiva, con enfoque cuantitativo, de diseño transversal y retrospectiva; ejecutada con la aplicación de una encuesta basada en un cuestionario de 11 preguntas, dividido en 3 ítems: Definición y etiología (4 preguntas), diagnóstico y sintomatología (4 preguntas), prevención y tratamiento (3 preguntas), con 5 alternativas cada una. El instrumento fue adaptado por juicio de expertos y confiabilidad, obtenida en un estudio piloto con un coeficiente de confiabilidad de Kuder Richardson de 0.66. Más adelante, el cuestionario fue aplicado a 150 mujeres en estado de gestación que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, empleando los criterios de inclusión y exclusión de la investigación. Los resultados obtenidos sobre el nivel de conocimiento de enfermedades periodontales, se calificaron de acuerdo a una escala vigesimal, la cual, se dividió en cuatro niveles de conocimiento: muy bueno, bueno, regular y malo. Por lo tanto, de todas las gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, el 58 % obtuvieron un nivel de conocimiento malo, seguido de un nivel de conocimiento regular en 25%, a continuación, un nivel de conocimiento bueno con 16% y nivel de conocimiento muy bueno con el 1%. Con todo ello, se concluyó que las mujeres que se encuentran en estado de gestación y acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca en su mayoría, tienen un nivel de conocimiento malo sobre enfermedades periodontales.

Palabras clave: periodonto, mujer, embarazada, conocimiento.

Abstract

The general objective of this report was to determine the level of knowledge about periodontal diseases in pregnant women attending the Pachacutec-Cajamarca health center, 2022. This research was descriptive, with quantitative approach, cross-sectional and retrospective design; executed with the application of a survey based on a questionnaire of 11 questions, divided into 3 items: Definition and etiology (4 questions), diagnosis and symptomatology (4 questions), prevention and treatment (3 questions), with 5 alternatives each. The instrument was adapted by expert judgment and reliability was obtained in a pilot study with a Kuder Richardson reliability coefficient of 0.66. The questionnaire was then applied to 150 pregnant women attending the Pachacutec-Cajamarca health center, using the inclusion and exclusion criteria of the research. The results obtained on the level of knowledge of periodontal diseases were graded according to a vigesimal scale, which was divided into four levels of knowledge: very good, good, fair and poor. Therefore, of all the pregnant women attending the Pachacutec-Cajamarca health center, 58% obtained a poor level of knowledge, followed by a fair level of knowledge with 25%, then a good level of knowledge with 16% and a very good level of knowledge with 1%. With all this, it was concluded that most of the women who are pregnant and come to the Pachacutec-Cajamarca health center have a poor level of knowledge about periodontal diseases.

Keywords: periodontal, woman, pregnant, knowledge

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Teniendo en cuenta a la OMS (Organización Mundial de la Salud), los problemas bucodentales, son los más frecuentes de la especie humana, y tienen un lugar significativo respecto a todas las afecciones de salud. Dichas patologías afectan con más frecuencia los tejidos blandos de la cavidad oral (encías), tejidos de soporte, y capa externa de la raíz del diente.¹

El estudio realizado por Montalvo A (2019), menciona que, en todo el mundo, existe más frecuencia de pacientes que padecen de gingivitis de 36%, mientras que la periodontitis en mujeres en periodo de gestación de 5% a 20%.²

En otra instancia, la ADA (Asociación Dental Americana), menciona que hay dos creencias que aparentemente suceden durante la etapa de gestación: La pérdida de piezas dentarias a causa de dicho periodo y el aumento de calcio de las piezas dentarias, siempre y cuando la alimentación de la gestante sea adecuada. Además, otras investigaciones mencionan que durante el periodo de embarazo los signos y síntomas de las patologías periodontales, se agravan más.¹

Bouza M, et al (2016), indican que en la etapa de embarazo los niveles hormonales aumentan, especialmente estrógenos y progesterona, que son importantes en la formación del bebé, pese a ello, estas hormonas causarían problemas en la cavidad oral de la gestante, tales como la gingivitis que, si no es tratada adecuadamente, causaría periodontitis.³ Hechevarria B, et al (2020), confirman que existe más prevalencia de gestantes con enfermedad gingival en el tercer trimestre de etapa de embarazo. Además, cabe mencionar que las enfermedades que dañan el periodonto, podrían incrementar el peligro de bebés nacidos con bajo peso y existe más frecuencia de alumbramientos prematuros, que arriesgan la salud y la vida del recién nacido.¹ Estas complicaciones pueden ser prevenidas brindando la suficiente información a las mujeres embarazadas, ofreciendo una atención odontológica a tiempo y en el momento indicado, respecto a su etapa de embarazo.

Por lo tanto, también es de vital importancia la adecuada y constante higiene oral en mujeres gestantes, ya que está comprobado que entre el 35% y 100% padecen de gingivitis.⁴

Por otro lado, de acuerdo al estudio realizado por Carrera Y, y Rebaza J en el año 2021, en la ciudad de Cajamarca; hicieron mayor enfoque al nivel de conocimiento sobre gingivitis y periodontitis en gestantes. Los resultados fueron que el nivel de conocimiento fue deficiente con 63,5%, lo que indica la poca información que pueden tener las gestantes, debido a que probablemente no acuden al odontólogo durante su periodo de embarazo, provocando el descuido de su higiene oral y posteriormente el origen de enfermedades periodontales.

Entonces, el estudio realizado, tiene el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec – Cajamarca, 2022.

1.2. Antecedentes de estudio

Quispe D (2022) en Cusco, Perú. Determinó el nivel de conocimiento sobre enfermedad gingival y periodontal en pacientes gestantes del Hospital de Santo Tomás. En el estudio participaron 122 gestantes, y se realizó una encuesta, obteniendo como resultado que el 56.56% de gestantes tienen un nivel de conocimiento malo, el 36.89% un nivel de conocimiento regular y el 6.56% un nivel de conocimiento bueno. Respecto al grupo etario, predominó el 59.84%, con pacientes gestante de 18 a 30 años de edad con un grado de instrucción secundaria en 61.48%. En conclusión, el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y gingival en las pacientes en estado de gestación del Hospital Santo Tomás, es malo.⁵

Hualpa M, y Rondoy S (2022) en Piura, Perú. Determinaron el nivel de conocimiento de enfermedad periodontal en pacientes embarazadas del Centro de Salud de Tambogrande. Con una muestra de 260 gestantes, realizaron un cuestionario de 21 preguntas, indicando como resultados, que el 80% de las pacientes embarazadas tuvieron un nivel de conocimiento bajo, el 19.6%, nivel medio y el 0.45%, nivel de conocimiento alto.

Además, se pudo observar que, de acuerdo al grupo etario, las gestantes con nivel de conocimiento bajo, fueron jóvenes con el 52.7%. Concluyeron que el nivel de conocimiento de enfermedad periodontal en las pacientes embarazadas atendidas en dicho Centro de Salud, tuvieron un nivel de conocimiento bajo.⁶

Lope A (2022) en Arequipa, Perú. Determinó el nivel de conocimiento sobre la salud bucal en gestantes que fueron atendidas en el Centro de Salud Ciudad de Dios Yura. Se ejecutó un cuestionario a 160 pacientes en estado de gestación, obteniendo como resultados que el 68% tuvo un nivel de conocimiento bajo, seguido del 30%, con un nivel de conocimiento regular y el 2%, nivel de conocimiento alto. Concluyó que la gran parte de gestantes tiene un nivel de conocimiento malo, además, respecto al grupo etario, predominaron las gestantes de 21 a 39 años con el 38%, con un grado de instrucción de secundaria en 69%.

Mayan G, et al (2022) en Siboney, Cuba. Caracterizaron el nivel de conocimiento respecto a la enfermedad periodontal en gestantes atendidas en la Clínica Estomatológica Docente Siboney, realizaron una encuesta a 159 embarazadas, además de un examen clínico intraoral. Los resultados plasmaron que el 81.1% de las pacientes gestantes, presentaban enfermedad periodontal, además la mayoría de gestantes tenían conocimientos deficientes sobre enfermedad periodontal y la importancia de acudir al consultorio odontológico durante el periodo de embarazo. Concluyeron que el mayor porcentaje de pacientes embarazadas tuvo un nivel de conocimiento malo respecto a enfermedad periodontal.⁸

Carrera Y, y Rebaza J (2021) en Cajamarca. Determinaron la relación entre el nivel de conocimiento en prevención de la salud bucal y las características sociodemográficas de las mujeres en periodo de gestación, que recibieron atención en el puesto de salud Micaela Bastidas. Realizaron un cuestionario a 63 gestantes, y los resultados fueron que el 54% de embarazadas, tuvo un nivel de conocimiento malo referente a la prevención de salud bucal. Hacen mayor enfoque a gingivitis y periodontitis, en donde el nivel de conocimiento fue deficiente con 63,5%, regular con 34,9% y bueno con 1,6%.

Concluyeron que no se halló relación entre el nivel de conocimiento en prevención de la salud bucal y las características sociodemográficas de las gestantes.⁹

Ferreyra L (2020) en Iquitos, Perú. Determinó la relación entre la higiene oral y enfermedad periodontal en pacientes embarazadas. La muestra fue de 47 gestantes, primero se hizo uso de una ficha de recolección de datos para examinar el índice de higiene oral, planteado por Greene y Vermillion, además evaluaron la salud periodontal usando como referencia el índice periodontal de Ramfjord.

Los resultados determinaron que todas las pacientes embarazadas, padecían de una higiene oral deficiente y presentaban enfermedad periodontal. Se concluyó que el 100% de las gestantes presentaban algún grado de enfermedad periodontal y el 74,47%, tenían una higiene oral mala, existiendo relación entre la higiene oral y enfermedad periodontal en las gestantes evaluadas.¹⁰

Cobeña R (2019) en Guayaquil. Determinó el nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en mujeres embarazadas. Aplicó una encuesta a 100 gestantes, y en los resultados se observó que aquellas que viven en zona rural, tenían un nivel de conocimiento inadecuado con 16%. Por otro lado, las que viven en zona urbana, del 40%, su nivel de conocimiento fue inadecuado. Respecto al grado de estudio; en el 28% de las gestantes tanto de grado básico y superior, prevaleció el conocimiento deficiente. La conclusión de la investigación, fue que el nivel de conocimiento en cuanto a las enfermedades periodontales en las gestantes, no influye en el grado de estudio o lugar de residencia, en general, el 56%, tuvieron un conocimiento inadecuado.¹¹

Togoo R, et al (2019) en Aseer, Arabia Saudita. Evaluaron el nivel de conocimiento y percepción de gestantes sobre gingivitis del embarazo y la salud bucal del recién nacido. Aplicaron un cuestionario a 251 mujeres embarazadas, y los resultados demostraron que más del 50% de las gestantes, tenían desconocimiento del desarrollo, causa, efectos y tratamiento de gingivitis durante la gestación, y no le tomaban la atención necesaria. Por otro lado, estuvieron de acuerdo en recibir educación sobre salud oral antes de la etapa de embarazo.

Se concluyó que la mayor parte de gestantes, no tenían conocimiento sobre la enfermedad de gingivitis, en periodo de gestación. 12

Molina S, et al (2019) en Bucaramanga, Colombia. Evaluaron el nivel de conocimiento de prevención de enfermedades orales, identificaron los factores desencadenantes y establecieron un flujograma para crear estrategias de prevención oral. Aplicaron una encuesta a 174 gestantes. Los resultados fueron que muchas de ellas, no conocían sobre enfermedades periodontales y el 43% no asistían a consulta odontológica durante este periodo. Además, el 73% manifestó haber tenido una enfermedad oral en ese periodo. La conclusión del estudio fue que el alto porcentaje de desconocimiento sobre enfermedades periodontales y la aparición de patologías bucales en las gestantes, guiaron con más claridad en la creación de un programa para la prevención de dicha enfermedad. 13

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1 Nivel de conocimiento

1.3.1.1. Definición de conocimiento

Se define conocimiento como un acto intencional desarrollado por el hombre, obteniendo el aprendizaje, a través, de diferentes actividades y situaciones vividas, además sirve para que el individuo pueda realizarse. Durante su crecimiento, aprende y explora diversa información y fenómenos, con el fin de enriquecer su aprendizaje e ir evolucionando su pensamiento humano.¹⁴

1.3.1.2. Medición de conocimiento

Medir el conocimiento nos brinda el acceso para identificar distintas falencias y debilidades del individuo, con la finalidad de reforzar y mejorar los conocimientos previos referentes a un determinado tema.¹⁵

Hay distintas formas de medir y representar el coeficiente intelectual de cada individuo, por ejemplo: escalas numéricas, porcentajes, niveles, gráficos, etc.⁵

Los niveles de medición del conocimiento se dividen de la siguiente manera:

- Nivel alto: Individuo con un coeficiente intelectual adecuado, con participaciones oportunas, responde de manera precisa y expresa sus ideas de forma objetiva.⁵
- Nivel medio: Conocido también como coeficiente regular, está presente en los individuos que tienen ideas incompletas y expresan conceptos básicos.⁵
- Nivel bajo: El individuo no tiene los conocimientos suficientes, no analiza ni logra estructurar bien sus ideas respecto a un determinado tema.⁵

1.3.2. Salud bucal

La salud bucal, tiene íntima relación con mantener calidad de vida, ya que, permite a los seres humanos, tener bienestar mental, físico y social. Sin embargo, pueden presentarse distintas circunstancias que pueden afectarla, un claro ejemplo es la etapa de embarazo, en donde el organismo suele tener diferentes cambios, que aumenta la posibilidad de que las gestantes padezcan alteraciones en su cavidad oral.¹⁶

1.3.3. Gingivitis

La gingivitis es una enfermedad muy común que afecta el periodonto, causando la inflamación del contorno gingival, cambio de color, de rosa pálido a rojo o rojo azulado, sangrado, temperatura sulcular aumentada y aumento de exudado gingival. Si esta afección no lleva un tratamiento adecuado, evoluciona a periodontitis. 16,17

1.3.4. Etiología de la gingivitis

Existen diversos factores etiológicos como la acumulación de biofilm dental que es causada por una inadecuada técnica de cepillado, también existe asociación de caries y gingivitis, ya que, la placa bacteriana puede ser almacenada y desplazarse de forma apical, provocando la inflamación de las encías. Por otro lado, existen factores determinantes como restauraciones en mal estado, apiñamiento dental y diastemas, porque causan dificultad para realizar una correcta higiene oral.^{5,17}

Dentro de los factores genéticos se encuentran el consumo en exceso de carbohidratos, que provoca mayor facilidad de formar placa bacteriana.

También, pacientes con diabetes mellitus, leucemia, anemia, desnutrición y síndrome de inmunodeficiencia adquirida, enfermedades que aceleran la inflamación del periodonto.¹⁷

Chapple, Mealey, Van Dyke y cols (2018), indican que la salud clínica gingival, se asocia a una ligera infiltración inflamatoria, con respuesta del huésped, y tiene relación con la homeostasia.¹⁸

1.3.5. Signos clínicos

- Agrandamiento de papilas
- Pérdida del margen gingival
- Sangrado de encías
- Halitosis
- Enrojecimiento de encías

1.3.6. Criterios diagnósticos

Existe un parámetro sencillo y objetivo para evaluar la inflamación gingival: El sangrado al sondaje, realizando una evaluación dicotómica con un sí o no de respuesta, utilizando una sonda periodontal, con movimientos hacia el extremo apical del surco en cinco zonas: mesio bucal, disto bucal, mesiolingual, lingual y disto lingual en cada pieza dentaria presente.¹⁷

1.3.7. Periodontitis

Es una patología e inflamación crónica que inicia con una disbiosis bacteriana, afecta a los tejidos que sirven como sostén de los dientes, tales como encía, ligamento periodontal, cemento y hueso. Cuando se encuentra en última etapa, es posible la pérdida de la pieza dental. ^{17,18}

1.3.8. Clasificación de periodontitis

- Estadio I: Pérdida ósea radiográfica, tercio coronal menor a 15%, sin inserción clínica de 1 a 2mm no hay pérdida dentaria, profundidad al sondaje mayor a 4mm, pérdida ósea horizontal.¹⁷
- Estadio II: Pérdida ósea radiográfica, tercio coronal de 15 a 33%, sin inserción clínica de 3 a 4mm, no hay pérdida dentaria, profundidad al sondaje mayor a 5mm, pérdida ósea horizontal.¹⁷
- Estadio III: Radiográficamente, extensión a tercio medio o apical de la raíz, pérdida de inserción clínica mayor a 5mm, posibles pérdidas dentarias, profundidad al sondaje mayor a 6mm, pérdida ósea vertical, mayor a 3mm, furca afectada en grado II o III, cresta defectuosa en fase moderada.¹⁷
- Estadio IV: Radiográficamente, extensión a tercio medio o apical de la raíz, pérdida de inserción clínica mayor a 5mm, posibles pérdidas dentarias, profundidad al sondaje mayor a 6mm, trauma oclusal por movilidad dental mayor a 2, problemas masticatorios, colapso de mordida, defecto alveolar en etapa avanzada.¹⁷

1.3.9. Etiología de la periodontitis

Esta patología es de etiología multifactorial, sin embargo, el biofilm, compuesto por materia orgánica e inorgánica, es un factor determinante en el inicio de la periodontitis.²

Por otro lado, existen microorganismos como Treponema denticola, prevotella intermedia, porphyromonas gingivalis, tannerella fosythensis y aggregatibacter actinomycetemcomitans, principales involucrados en el desarrollo de las enfermedades periodontales, ya que, pueden crear toxinas que inflaman las encías, que luego destruyen los tejidos y provocan la separación de la pieza dentaria.

Posteriormente, si la placa bacteriana no es retirada, forma una sustancia sólida, más conocida como cálculo dental.²⁰

Cabe mencionar que los Streptococcus y Actinomyces, son los microorganismos que inducen a la colonización de placa dental, porque, hacen uso del oxígeno, dando lugar a la formación de especies anaerobias, mismas que usan azúcares para obtener energía y azúcar como fuente de carbono.¹⁹

Además, hay factores que influyen de manera significativa en agravar la enfermedad periodontal, como, por ejemplo: fumar, consumo de tabaco y alcohol, higiene oral deficiente, aparatos protésicos mal adaptados, restauraciones en mal estado, bruxismo, etapa de embarazo, enfermedades sistémicas, principalmente diabetes o SIDA y piezas dentarias en mala posición.²⁰

1.3.10. Signos clínicos de la periodontitis

- Encías de color rojo, inflamadas e incluso sensibles
- Sangrado gingival
- Presencia de placa dental supragingival y subgingival
- Piezas dentarias con movilidad
- Halitosis persistente
- Retracción de encías
- Bolsas
- Migración dentaria

1.3.11. Embarazo

La etapa del embarazo, es parte de la vida reproductiva de la mujer, considerado como un estado fisiológico. Este proceso, causa diferentes cambios en la madre, con el fin de lograr el desarrollo adecuado del feto, además, existen variaciones fisiológicas, metabólicas y hormonales en el organismo que provocan alteraciones en la salud bucal de la gestante.^{22,23}

1.3.12. Enfermedades periodontales durante el embarazo

1.3.12.1. Primer trimestre

Durante las primeras 4 semanas de embarazo, no hay cambios relevantes. En el segundo mes, inician las alteraciones hormonales, que pueden generar afecciones del aparato digestivo, náuseas y vómitos.

Cuando el embrión se implanta en la pared del útero, es decir, a las 8 semanas aproximadamente, empiezan cambios más notables, como la sensación de miccionar con frecuencia, cambios de humor, acidez, gases y estreñimiento.

Asimismo, en la cavidad oral, se puede evidenciar signos de inflamación, a causa de los cambios hormonales que pueden relacionarse con el desarrollo de bacterias anaerobias gramnegativas, y con capacidad para invadir, específicamente se habla de Prevotella intermedia y Porphyromonas gingivalis.^{2, 23}

1.3.12.2. Segundo trimestre

La hormona gonadotropina coriónica disminuye y se da la adaptación de niveles de estrógeno y progesterona, por lo tanto, las molestias desisten. Mientras tanto los órganos del feto se van desarrollando y el cordón umbilical engrosándose. A pesar de ello, en este trimestre las encías pueden inflamarse más y sangrar rápidamente, llegando a diagnósticos como gingivitis crónica y periodontitis en estadio II.^{2,21}

1.3.12.3. Tercer trimestre

Es la fase final, algunas molestias aún continúan, sin embargo, son mínimas en la mayoría de gestantes. Puede haber cambios como la falta de aire, hemorroides, senos sensibles, hinchazón de tobillos, dedos, cara y contracciones, manchas marrones en la frente. El feto aumenta de peso, y termina de desarrollarse. Durante el octavo mes de gestación, existe la posibilidad que se produzca hipermovilidad de las piezas dentarias.^{2,21} Por otro lado, durante la gestación, existe un aumento hormonal, que provoca alteraciones del equilibrio fibrinolítico, lo que conlleva al desarrollo de gingivitis. Por eso la literatura menciona que las gestantes padecen de enfermedades periodontales entre 35% y 100%. Además, por la influencia hormonal, se da una respuesta inflamatoria elevada, lo que aumenta la función de permitir el flujo de moléculas mediante la pared de un capilar sanguíneo y exudado.²⁴

Otro cambio que se puede evidenciar es la composición de Ph salival, y su capacidad neutralizadora, lo que favorece el crecimiento y supervivencia de bacterias, ya que establece un ambiente como regulador de ácidos.²⁵

Por el aumento de estrógeno y carencia de vitamina C, las encías pueden hipertrofiarse, provocando dolor y sangrado.²⁵

Respecto a las alteraciones inmunológicas, se ven involucrados los leucocitos polimorfonucleares, que cuando son estimuladas por diferentes bacterias, liberan citoquinas que, al reclutar a los leucocitos, liberan quimioquinas, citoquinas, enzimas y reactivas de oxígeno, que generan la inflamación gingival.²⁵

Los cambios vasculares durante la gestación, causan más sensibilidad en la inflamación de gingiva, por los efectos de estrógeno y de progesterona, ya que, modifican la vascularización y aumenta el líquido crevicular, ocasionando también edema, eritema, exudado de fluido gingival crevicular y hemorragia de los tejidos.²

1.3.13. Manejo odontológico en la etapa de embarazo

Se ha comprobado que cuando las gestantes padecen de enfermedades periodontales, el riesgo de partos prematuros es mayor, al igual que el nacimiento de bebés con bajo peso y preeclampsia. Por lo tanto, la intervención odontológica en esta etapa es fundamental, para lograr el cambio de conducta y acciones respecto al cuidado de la salud oral de las gestantes.²⁶

También cabe mencionar que, durante la etapa de embarazo, hay un aumento de frecuencia respiratoria, por la necesidad de oxígeno del feto, por tal motivo, la gestante puede padecer de disnea e hiperventilación, y si atraviesa por una situación de estrés, que puede suscitarse durante la atención odontológica, la paciente desarrollaría un gradiente de oxígeno alveolo arterial, lo que disminuye el flujo de la arteria uterina y dificulta la oxigenación fetal, por ello, es importante brindar una adecuada y segura atención odontológica.²⁷

Por otro lado, de acuerdo a la farmacoterapia, es necesario restringir la prescripción de AINES porque pueden causar el desarrollo de hipertensión en el feto por el cierre prematuro del conducto arterioso, incluso existe el riesgo de un aborto espontáneo.²⁷ Y, existen otros medicamentos, tienen la capacidad de traspasar la barrera placentaria provocando teratógenos al feto.²⁷

Respecto a la edad gestacional en que debe realizarse la atención odontológica a una gestante, lo recomendable es:

Semana 1 a 13, el profesional odontólogo debe saber que en la semana 2 y 8, el feto es más propenso, por ello se debe evitar la exposición a rayos x, también evitar medicación sistémica y buscar la mayor comodidad posible de la gestante en el sillón dental.²⁷

Semana 14 a 28, este periodo es más seguro para realizar tratamientos odontológicos, pero de igual manera tener en cuenta las recomendaciones farmacológicas. Aquí podrían realizar un tratamiento periodontal con mayor tranquilidad.²⁷

Semana 20 a 40, estas semanas son más dificultosas para la paciente, ya que, puede estresarse con mayor facilidad, en caso se acuda a consulta odontológica, es recomendable que la atención sea corta. Con respecto al sillón dental, debe estar en posición sentada para evitar hipotensión, además asegurar la cabeza.²⁷

1.4. Formulación del problema

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca,2022?

1.5. Justificación e importancia del estudio

La investigación se hace necesaria por motivos de identificar cuál es el nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas, no solo, hacia la prevención, sino también, porque son más vulnerables a padecer cualquier enfermedad o patología bucal, involucrando su salud personal y la de su futuro bebé.

Además, la información obtenida se hace relevante, para posteriormente implementar actividades de promoción que dirijan el realizar futuras estrategias para la prevención de la salud oral, evitando patologías orales.

La educación sobre salud oral, debe considerarse como un aspecto importante, en el cual, se fundamenta toda estrategia en el futuro, ya que esta favorecerá el conocimiento de necesidades existentes.

El odontólogo, puede cumplir con la misión de motivador para conseguir cambios en las acciones de los pacientes, en este caso mujeres embarazadas, de tal forma, ir creando mejores hábitos que favorezcan la salud bucal y prevengan afecciones que perjudiquen a ambas partes.

1.6. Hipótesis

El nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca,2022, es malo.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022.

1.7.2. Objetivos específicos

- 1.7.2.1. Determinar el nivel de conocimiento sobre definición y etiología de enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022.
- 1.7.2.2. Determinar el nivel de conocimiento sobre sintomatología y diagnóstico de enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022.
- 1.7.2.3. Determinar el nivel de conocimiento sobre prevención y tratamiento de enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022.

1.7.2.4. Determinar el nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022, según edad.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Tipo y Diseño de Investigación

Se llevó a cabo una investigación de tipo descriptiva, que según Franco (2007), un estudio descriptivo, tiene la finalidad de explicar y especificar las características fundamentales de individuos o grupos que sean analizados.

El estudio fue con un enfoque cuantitativo, ya que, se estudió la relación entre las variables, analizando los objetivos correspondientes, para posteriormente plasmar los resultados en tablas y gráficos. Tuvo un diseño transversal, porque se desarrolló en un momento único. Además, fue una investigación retrospectiva, ya que, existen datos de hechos ya acontecidos.

2.2. Población y muestra

Población: La población estuvo comprendida por 150 mujeres en estado de gestación que acuden al Centro de Salud Pachacutec-Cajamarca.

Muestra: La muestra estuvo comprendida por la población general.

> Criterios de inclusión:

- Mujeres gestantes de 18 a 40 años de edad.
- Mujeres gestantes atendidas en el Centro de Salud Pachacutec-Cajamarca.

Criterio de exclusión:

- Mujeres gestantes que no acepten participar del estudio.

2.3. Variables, Operacionalización

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Técnica e instrumento de recolección de datos
Nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales	Enfermedades periodontales	Periodontitis Gingivitis Placa bacteriana	Preguntas: 1,2,3,4,5,6	
	Sintomatología y diagnóstico de enfermedades periodontales	Sangrado de encías Mal aliento Movilidad dentaria Pérdida del diente Examen clínico	Preguntas: 7,8,9,10	Encuesta
	Prevención y	Profilaxis		
	tratamiento de enfermedades	Buena técnica de	Preguntas: 11,12,13	
	periodontales	cepillado	, ,	
Grupo etario		De 18 a 23, De 24 a 29, De 30 a 35, De 36 a 40 años de edad		Encuesta

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La investigación fue ejecutada con el uso de una encuesta, aplicada a las mujeres en estado de gestación que acuden al Centro de Salud Pachacutec.

Para la recolección de datos, se hizo uso de un cuestionario, que constó de 11 preguntas, dividido en 3 ítems: Definición y etiología (4 preguntas), diagnóstico y sintomatología (4 preguntas), prevención y tratamiento (3 preguntas), con 5 alternativas; el cual fue tomado de la Investigación desarrollada por Araujo J.²⁸ (*Anexo 1*)

Dicho cuestionario fue creado de manera virtual en "Cuestionario de Google", al igual que el consentimiento informado.

Respecto a los valores de cada ítem: I

- Definición y etiología, sintomatología y diagnóstico, prevención y tratamiento de la enfermedad periodontal, con puntaje de 18-20 (Muy Bueno), 14-17 (Bueno), 11-13 (Regular), 00-10 (Malo).

Siendo el puntaje global de 20 puntos.

Validez y confiabilidad

El cuestionario, no necesitó validez, porque ya se encuentra validado y fue extraído de la investigación realizada por Araujo J.²⁸ Titulada: "Nivel de conocimiento sobre la enfermedad periodontal entre pacientes embarazadas atendidas en la clínica odontológica de la Universidad Católica de Santa María y pacientes embarazadas atendidas en el servicio de odontología del centro de salud Edificadores Misti Arequipa" (*Anexo 1*) Se emitió una carta de presentación al Centro de Salud Pachacutec - Cajamarca, para la aprobación de realizar el informe. (*Anexo 2*)

A continuación, la jefa del Centro de Salud Pachacutec, realizó el respectivo permiso para la recolección de datos. (Anexo 3)

Se realizó una prueba piloto a 20 gestantes del Centro de Salud Pachacutec y se hizo uso del Coeficiente de Confiabilidad Kuder Richardson de 0.66. (*Anexo 4 y 5*)

2.5. Procedimiento de análisis de datos

- ➤ Uso del software: Microsoft Excel 2019, para el desarrollo de procesamiento de datos.
- Desarrollo de Coeficiente de Confiabilidad Kuder Richardson.

2.6. Criterios éticos

> Respeto por las personas

En la presente investigación, cada gestante tuvo la oportunidad de decidir por sí misma, respecto al llenado de encuesta. Además, el trato fue con respeto y responsabilidad, y para llegar mejor a ellas, se hizo uso de un consentimiento informado.

> Beneficencia

Este estudio fue de riesgo mínimo, ya que, la investigadora tuvo la capacidad para amparar el bienestar de las participantes.

Justicia

Cada gestante que acude al Centro de Salud Pachacutec-Cajamarca, tuvo la oportunidad de participar de la presente investigación, y cada una llenó una sola encuesta en un determinado momento, de forma equitativa.

> Confidencialidad

La información obtenida en la investigación, está en total confidencialidad y fue utilizada solo por la investigadora.

2.7. Criterios de rigor científico

> Criterio de conformabilidad

Hacer llegar el consentimiento informado a las mujeres en estado de gestación.

> Criterio de credibilidad

El instrumento utilizado en el estudio fue validado, a través del método de expertos.

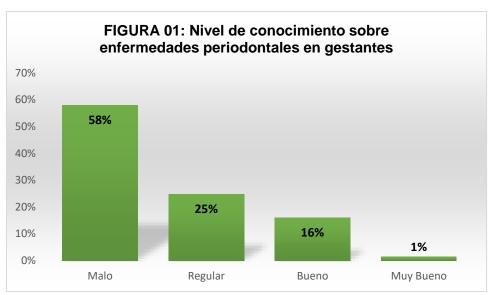
III. RESULTADOS

3.1. Resultados en Tablas y Figuras

TABLA 01: Nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022

chacutec - Cajamarca
%
58%
25%
16%
1%
100%

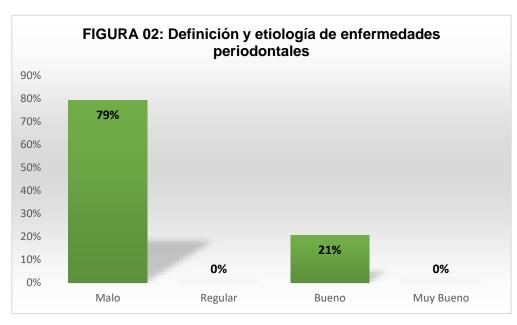
Fuente: Matriz de sistematización



En la tabla y figura 01, se puede observar que el nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, es malo con un 58%, seguido del nivel regular con 25%, nivel bueno 16% y muy bueno en 1% del total de la población encuestada.

TABLA 02: Nivel de conocimiento sobre definición y etiología de enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022

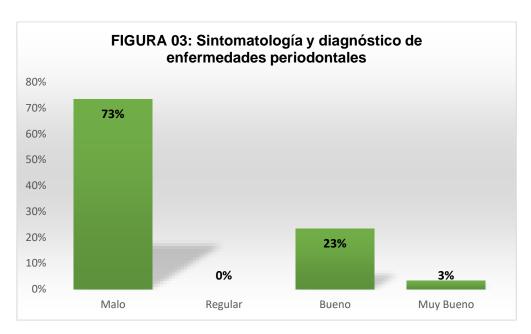
Definición y Etiología	Centro de Salud Pachacutec - Cajamarca			
_	N	%		
Malo	119	79%		
Regular	0	0%		
Bueno	31	21%		
Muy Bueno	0	0%		
Total	150	100%		



En la tabla y figura 02, se puede observar que el nivel de conocimiento sobre definición y etiología de enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec, es malo con un 79%, seguido de un nivel de conocimiento bueno en un 21% del total de la población encuestada.

TABLA 03: Nivel de conocimiento sobre sintomatología y diagnóstico de enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022

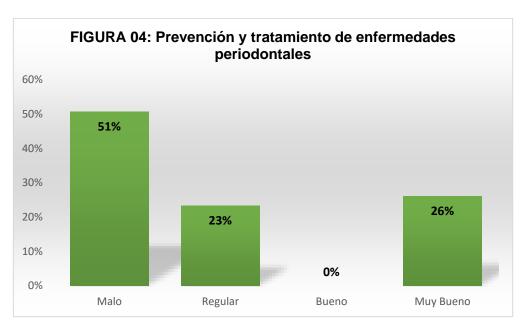
Centro de Salud Pachacutec - Cajamarca			
N	%		
110	73%		
0	0%		
35	23%		
5	3%		
150	100%		
	N 110 0 35 5		



En la tabla y figura 03, se puede observar que el nivel de conocimiento sobre sintomatología y diagnóstico de enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, es malo con un 73%, seguido de un nivel de conocimiento bueno con 23% y muy bueno en un 3% del total de la población encuestada.

TABLA 04: Nivel de conocimiento sobre prevención y tratamiento de enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022

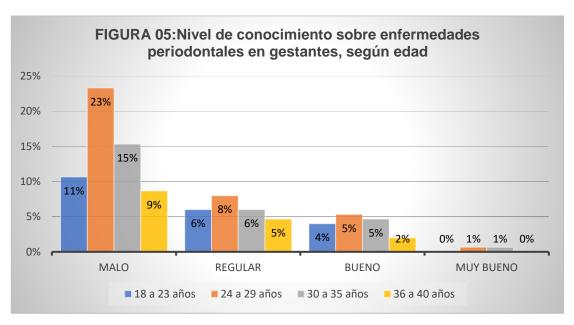
Prevención y Tratamiento	Centro de Salud Pachacutec - Cajamarca			
	N	%		
Malo	76	51%		
Regular	35	23%		
Bueno	0	0%		
Muy Bueno	39	26%		
Total	150	100%		



En la tabla y figura 04, se puede observar que el nivel de conocimiento sobre prevención y tratamiento de enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, es malo con 51%, seguido de un nivel de conocimiento muy bueno con 26% y regular en un 23% del total de la población encuestada.

TABLA 05: Nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, 2022, según edad

Edad	Centro de Salud Pachacutec - Cajamarca									
	18 a 23 años		24 a 29 años		30 a 35 años		36 a 40 años		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Malo	16	11%	35	23%	23	15%	13	9%	87	58%
Regular	9	6%	12	8%	9	6%	7	5%	37	25%
Bueno	6	4%	8	5%	7	5%	3	2%	24	16%
Muy Bueno	0	0%	1	1%	1	1%	0	0%	2	1%
Total	31	21%	56	37%	40	27%	23	15%	150	100%



En la tabla y figura 05, se puede observar que el nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, según edad; en el grupo de 18 a 23 años de edad, prevaleció el nivel de conocimiento malo con 11%, seguido del nivel regular con 6% y nivel bueno 4%. En el grupo de 24 a 29 años de edad hubo nivel de conocimiento malo con 23%, seguido de un nivel regular con 8%, nivel bueno con 5% y muy bueno en 1%. Para el grupo de gestantes de 30 a 35 años de edad, con un nivel de conocimiento malo en 15%, nivel regular con 6%, nivel bueno 5% y muy bueno 1%. En el grupo de 36 a 40 años de edad, el nivel de conocimiento malo tuvo un 9%, mientras que el nivel regular 5% y el nivel bueno en un 2% del total de la población encuestada. Siendo el grupo de 24 a 29 años de edad, con mayor porcentaje de nivel de conocimiento malo.

En la prueba chi cuadrado, se encontró que el valor es 3.00, lo que representa una probabilidad del 0.964 y resulta mayor que el valor de alfa 0.05, por lo tanto, se puede concluir que no hay relación entre las variables, es decir, el nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en las gestantes, no depende de la edad que tengan.

3.2. Discusión de resultados

Las enfermedades periodontales, son una afección muy frecuente y común que altera directamente a los tejidos blandos y estructuras dentales de la cavidad oral. Las gestantes, son consideradas como pacientes más propensas de contraer esta enfermedad, debido al aumento y cambio de hormonas por el que atraviesan durante este periodo, sobre todo si no tienen un cuidado y control adecuado de su salud bucal.

Para el objetivo general establecido en esta investigación, se logró determinar que el nivel de conocimiento de gestantes que acuden al Centro de Salud Pachacutec-Cajamarca, fue malo. Coincidente con el estudio de Cobeña R¹¹, en donde el nivel de conocimiento de las gestantes que participaron de la investigación, también fue inadecuado, con el 56%, sin tener relación con la zona en donde vivían, ni el grado de estudio. En otra instancia, Hualpa M⁶, afirma que el nivel de conocimiento de gestantes sobre enfermedades periodontales fue bajo con el 80%. Lope A⁷, alude que el nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas respecto a enfermedades periodontales, fue malo, teniendo relación y predominio con el grado de instrucción secundaria en un 69%.

De acuerdo al primer objetivo específico, la presente investigación, determinó que las gestantes tienen un nivel de conocimiento malo sobre definición y etiología de enfermedades periodontales, asimismo la investigación desarrollada por Togoo R, et al¹², en donde la mayoría de mujeres embarazadas encuestadas, tuvieron un nivel de conocimiento malo, respecto al desarrollo de las enfermedades periodontales, involucrando específicamente a la gingivitis. Por otro lado, Mayan G⁸, identificó un nivel de conocimiento deficiente en la mayoría de las gestantes que participaron en su estudio, relacionado con el 81.1% de pacientes gestantes que presentaban enfermedad periodontal y la poca importancia que le dan a acudir a consulta odontológica durante su periodo de embarazo.

En el segundo objetivo específico, se determinó que el nivel de conocimiento sobre sobre sintomatología y diagnóstico de enfermedades periodontales, es malo, coincidiendo con Togoo R¹², el cual, evaluó el nivel de conocimiento y la percepción de las gestantes, sobre el desarrollo de enfermedades periodontales, específicamente porque dichas pacientes, no le brindaban la atención necesaria a contraer una enfermedad en su cavidad oral. Por otro lado, Ferreyra L¹⁰, en su estudio, evaluó si las mujeres embarazadas, padecían de enfermedad periodontal, y no tenían adecuado nivel de conocimiento sobre cómo se presentaba la enfermedad periodontal, mucho menos durante su estado de gestación.

Para el tercer objetivo específico, este estudio determinó que las gestantes tienen un nivel de conocimiento malo, en relación a prevención y tratamiento de enfermedades periodontales. Asimismo, Molina S, et al¹³, señaló que las gestantes encuestadas en su investigación, tenían un nivel de conocimiento malo, respecto a la prevención de enfermedades periodontales, y en consideración al tratamiento, dichas gestantes no asistían a consulta odontológica durante este periodo. Al mismo tiempo, Carrera Y, y Rebaza J⁹, obtuvieron como resultado que las gestantes tenían un nivel de conocimiento malo respecto a prevención oral enfocándose principalmente en gingivitis y periodontitis. Togoo R, et al¹², menciona también que las gestantes no le daban mucha importancia a la atención odontológica.

En el cuarto objetivo específico, se determinó que el nivel de conocimiento de enfermedades periodontales en gestantes, según edad, fue malo, prevaleciendo el grupo de 24 a 29 años de edad, al igual que la investigación de Quispe D⁵, en donde las gestantes de 18 a 30 años de edad, tuvieron un nivel de conocimiento malo. Por otro lado, Lope A⁷ en su estudio, determinó, que las mujeres embarazadas de 21 a 39 años de edad tenían un nivel de conocimiento malo relacionado con su grado de instrucción secundaria y solo el 2% de las gestantes encuestadas, tuvieron un nivel de conocimiento alto.

Esta investigación acepta la hipótesis establecida, ya que, el nivel de conocimiento de las gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, fue malo. Se realizó en el centro de salud Pachacutec, que fue autofinanciada en su totalidad por el investigador (a), Una de las limitaciones que presentó la investigación, fue la falta de estudios actualizados previos de investigación relacionados al tema, ya que, las investigaciones, en su mayoría superan el límite de antigüedad.

Por otra parte, cabe mencionar la importancia de la presente investigación, que radica en la participación de cada gestante que acude al centro de salud Pachacutec, porque al ser encuestadas, proporcionaron datos concretos del nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales, además para poder brindar las recomendaciones necesarias, con el fin, de ofrecer la información correspondiente a las gestantes; como tener conocimiento del cuidado correcto de su salud oral, por ende, prevenir enfermedades periodontales durante este periodo y disminuir los casos de pacientes gestantes con padecimiento de enfermedades periodontales.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

Se determinó que el nivel de conocimiento sobre enfermedades periodontales en gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, es malo.

Las gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, tienen un nivel de conocimiento malo, respecto a la definición y etiología de enfermedades periodontales.

Las gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, tienen un nivel de conocimiento malo, respecto a la sintomatología y diagnóstico de enfermedades periodontales.

Las gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, tienen un nivel de conocimiento malo, respecto a prevención y tratamiento de enfermedades periodontales.

Se determinó que las gestantes que acuden al centro de salud Pachacutec-Cajamarca, se encontraron en un rango de edad entre 18 a 40 años, con nivel de conocimiento malo, sin embargo, el grupo de 24 a 29 años de edad, tuvo un nivel de conocimiento malo con mayor porcentaje.

4.2. Recomendaciones

Para futuros informes de investigación relacionados y/o similares al tema tratado, variar el instrumento de recolección de datos, como una entrevista, para obtener con mayor precisión los resultados, ya que tener más comunicación con el sujeto entrevistado, nos permitirá tener mejor comprensión de los datos obtenidos.

Realizar más investigaciones acordes al tema, ya que, de esa forma existirá mayor evidencia científica, lo que contribuirá tanto a las pacientes gestantes, como a los estudiantes, futuros profesionales de la salud.

A los centros de salud que atienden a mujeres en estado de gestación sugiero que realicen la creación de programas para dichas pacientes, con la finalidad de brindar charlas basadas en el cuidado de la salud oral, prevención de enfermedades bucales (fundamentalmente enfocarse en enfermedades periodontales, el motivo de su aparición, qué signos y síntomas conlleva y cómo puede ser tratada), además concientizar sobre la importancia que tiene acudir a citas odontológicas durante el periodo de gestación.

REFERENCIAS

- Bendezú G. Asociación entre nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal y enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el centro de salud Andrés Araujo Morán, 2017. [Tesis]. Tumbes, Perú: Universidad Alas Peruanas; 2017. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12990/1557/Te sis_Prevencion_Salud_Bucal.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Montalvo M. Prevalencia de enfermedad periodontal en mujeres embarazadas de entre 20-30 años de edad en el hospital Gíneco Obtétrico Isidro Ayora; 2019. [Tesis]. Quito: Universidad Central del Ecuador. Disponible en: http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/18819/1/T-UCE-0015-ODO-181.pdf
- Bouza M, Martínez J, Carmenate Y, Betancourt M, García G. El embarazo y salud bucal. Rev Méd Electrón [Internet]. 2016 [Citado el 2 de octubre de 2021];
 38(4). Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2016/me164m.pdf
- 4. Yapu H. Nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal en relación a enfermedad periodontal en gestantes que acuden al servicio de ginecología obstetricia del hospital regional Manual Nuñez Butrón Puno, 2017. [Tesis]. Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano; 2018. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7550/Yapu_Quispe_ Hernan_Leonidas.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Quispe D. Nivel de conocimiento sobre enfermedad gingival y periodontal en pacientes gestantes del Hospital de Santo Tomás, Cusco 2021. [Tesis]. Cusco, Perú: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2022. Disponible en: http://200.48.82.27/handle/20.500.12918/6541
- 6. Hualpa M, Rondoy S. Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Centro de Salud de Tambogrande Piura, 2022. [Tesis]. Piura, Perú: Universidad César Vallejo; 2022. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/110517/Hualp a_GMM-Rondoy_CSA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Lope A. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en gestantes del Centro de Salud Ciudad de Dios Yura Arequipa, 2022. [Tesis]. Arequipa, Perú: Universidad Continental; 2022. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12018/2/IV_% 20FCS_503_TE_Lope_Sumire_2022.pdf
- Mayan G, Clavera T, Zequeria Y, Alvear L. Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en gestantes de la clínica Estomatológica Docente Siboney. Convención Internacional de Salud [Internet], 2022 [Citado el 15 de marzo de 2023]. Disponible en: https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/download/1925/1281
- Carrera Y, Rebaza J. Relación entre el nivel de conocimiento en medidas preventivas de salud oral y las características sociodemográficas de gestantes atendidas en el P.S Micaela Bastidas, 2021. [Tesis]. Cajamarca, Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Disponible en: http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1786/INFORME% 20FINAL%20DE%20TESIS%20CARRERA%20-%20REBAZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 10. Ferreyra L. Higiene bucal y enfermedad periodontal en pacientes embarazadas del centro de salud Santa Rosa, 2017. [Tesis]. Iquitos, Perú: Universidad Científica del Perú; 2020. Disponible en: http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1064/FERREYRA_EST OM_TESIS_TITULO_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 11. Cobeña R. Conocimiento sobre enfermedades periodontales en las mujeres embarazadas atendidas en el área de materno infantil del hospital de especialidades Teomodoro Maldonado Carbo, 2019. [Tesis]. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/40227/1/COBE%c3%91Aricard o.pdf

- 12.Togoo R, Almai B, Hamdi F, Huaylah S, Althobati M. Conocimiento de las mujeres embarazadas sobre gingivitis del embarazado y la salud bucal de los niños. Biblioteca Nacional de Medicina [Internet]. 2019 [Citado 2 de octubre del 2021]; 13(2): 261-270. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6777164/
- 13. Molina S, Rivera S, León Y. Nivel de conocimiento de enfermedades orales e higiene oral por mujeres gestantes atendidas en dos instituciones prestadoras de salud de primer y tercer nivel de complejidad [Tesis]. Bucamarca, Colombia: Universidad de Santander. Disponible en: https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/4390/1/Nivel%20de%20conoci miento%20de%20enfermedades%20orales%20e%20higiene%20oral%20p or%20mujeres%20gestantes%20atendidas%20en%20dos%20instituciones %20prestadoras..pdf
- 14. Ramírez V. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. Anales de la Facultad de Medicina, artículo especial [Internet]; 2009 [Citado el 6 de octubre del 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v70n3/a11v70n3.pdf
- 15. Santos M, Dante G. Medición del conocimiento en la organización de información. ACIMED [Internet]. 2009 [Citado el 6 de octubre del 2021]; 19(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009000600004#:~:text=La%20medici%C3%B3n%20de%20la%20ge sti%C3%B3n,y%20la%20generaci%C3%B3n%20de%20valor.
- 16. Ramírez M, Polanco M. Prevención de las enfermedades gingivales en embarazadas como una necesidad social. Rev Ciencias Básicas Biomédicas [Internet]. 2021 [Citado el 6 de octubre del 2021]. Disponible en: https://cibamanz2021.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2021/paper/view File/662/431
- 17. Romero N, Paredes S, Legorreta J, Reyes S. Prevalencia de gingivitis y factores asociados en estudiantes de la Universidad Autónoma de Guerrero. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2016 [Citado el 6 de octubre del 2021]; 56(2). Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2016/esc162c.pdf

- 18. Iniesta M, Martínez M, Ambrosio N, Figuero E. Aplicación clínica de los conceptos de salud periodontal y gingival según la nueva clasificación. Rev Periodoncia Clínica [Internet]. 2020 [Citado el 6 de octubre del 2021]. Disponible en: https://www.sepa.es/web_update/wpcontent/uploads/2020/06/Revista-Periodoncia-Cli%CC%81nica_16-1.pdf#page=84
- 19.Torres M, Cardozo P, Perdomo R. Enfermedad periodontal en mujeres embarazadas y su relación con el parto pretérmino y bajo peso al nacer de los neonatos, 2021 [Revisión sistemática]. Neiva, Colombia: Universidad Antonio Nariño. Disponible en: http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/5025/7/2021_M%c3%b3 nicaTorres_PaulaCardozo_RosaPerdomo.pdf
- 20. California Dental Association. [Internet] [Citado el 8 de octubre del 2021].

 Disponible

 en:

 https://www.cda.org/Portals/0/pdfs/fact_sheets/gum_disease_spanish.pdf
- 21. Rodríguez J. Prevalencia de los signos clínicos de enfermedad periodontal, relacionados a determinantes socio económicos en pacientes gestantes primerizas [Tesis], 2017. Lima, Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1229/Tesis%2 0Rodriguez%20CD%20.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- 22. Mayán G. Gingivitis crónica en embarazadas. Clínica Estomatológica Docente Siboney. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. [Internet], 2018-2019 [Citado el 8 de octubre del 2021]. Disponible en: http://estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/view/2 75/51
- 23. Falcón G, Falcón E. Prevotella intermedia y enfermedad periodontal en embarazadas. Rev Odontológica Basadrina [Internet], 2020 [Citado el 8 de octubre del 2021]; 4(1): 54-58. Disponible en: http://www.revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/916/1008
- 24. Cotis A, Guerra M. Enfermedad periodontal en embarazadas adolescentes. Rev Medigraphic [Internet], 2015 [Citado el 8 de octubre del 2021]; 5(1). Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/alop/rol-2015/rol151f.pdf

- 25. Salina L, Fuentes L, Rajadel R. Embarazo y enfermedad periodontal. Morfovirtual [Internet], 2020 [Citado el 8 de octubre del 2021]. Disponible en: http://www.morfovirtual2020.sld.cu/index.php/morfovirtual/morfovirtual2020/paper/view/852/705
- 26. Ramírez P. Conocimiento de los alumnos del cuarto y quinto año de la facultad de odontología Santo Tomás de Aquino sobre el manejo odontológico de gestantes. [Tesis], 2019. Coronel Oviedo-Paraguay: Universidad Nacional de Caaguazú. Disponible en: https://odontounca.edu.py/wp-content/uploads/2021/06/RAMIREZ-MOREL-PATRICIA.pdf
- 27. Álvarez C, Dorta D. Abordaje clínico odontológico de la mujer embarazada [Internet], 2019 [Citado el 9 de octubre del 2021]; 20(1). Disponible en: http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/bitstream/handle/654321/3944/art06_abordaje_cl%c3%adnico.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 28. Araujo J. Nivel de conocimiento sobre la enfermedad periodontal entre pacientes embarazadas atendidas en la clínica odontológica de la universidad católica de Santa María y pacientes embarazadas atendidas en el servicio de odontología del Centro de Salud Edificadores Misti. [Tesis], 2015. Arequipa-Perú: Universidad Católica de Santa María. Disponible en: http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3365/64.2578. O.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO 1: Ficha de recolección de datos

TEMA: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PACHACUTEC-CAJAMARCA, 2022

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

ENCUESTA

CONSENTIMIENTO INFORMADO: Reciba un cordial saludo. Por favor, lea esta información cuidadosamente antes de decidir su participación en el estudio: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PACHACUTEC-CAJAMARCA, 2022. Tiene el objetivo de conocer el nivel de conocimiento de mujeres embarazadas sobre enfermedades periodontales (enfermedades que afectan las encías). Su participación es completamente voluntaria y no existe ningún riesgo anticipado asociado a participar en este estudio.

¿Usted está dispuesta a completar el cuestionario que le presentaré a continuación?

SI, ESTOY DE ACUERDO ()	

Instrucción: Por favor, lea cuidadosamente cada pregunta; complete y seleccione una alternativa, de acuerdo a su criterio. Gracias por su participación.

a al	terr	nativa, de acuerdo a su criterio. Grad	cias p	or su	parti	cipació	n.		
A.	PE	 RIODO DE GESTACIÓN: Primer trimestre () Segundo trimestre () Tercer trimestre () 				В.	EDAD	()
l.	1.	PARTE Generalidades ¿En su condición de gestante, sobre la enfermedad periodontal SI	?	guna)	vez	recibi NO		rma	ción
	2.	¿En dónde recibió esta informac a) Por familiares, amigos b) A través de revistas científicas	ión?						

c) Por los medios de comunicación masivos (Internet, TV, radio)

II. PARTE Definición y etiología (Puntaje: 16 puntos)

- 3. ¿Qué es lo que usted entiende por el término "Enfermedad Periodontal"? (4 puntos)
 - a) Es una denominación genérica que alude dolor de dientes
 - b) Es una denominación genérica que alude dolor de estómago
 - c) Es una denominación genérica que alude dolor e inflamación del periodonto
 - d) Es una denominación genérica que alude dolor de encías
 - e) Es una denominación genérica que alude dolor de cabeza

4. ¿Qué se entiende por el término "periodonto"? (4 puntos)

- a) Articulación Temporo Mandibular
- b) Dientes
- c) Encía y estructura de soporte del diente
- d) Hueso alveolar
- e) Cabeza

5. ¿Cuál sería el principal factor que desencadenaría la enfermedad periodontal? (4 puntos)

- a) Ingesta de proteínas
- b) Hábito de fumar
- c) Buena técnica de cepillado
- d) Acumulación de residuos alimenticios
- e) Placa bacteriana

6. ¿Qué factores sistémicos aumentan el riesgo de contraer la enfermedad periodontal? (4 puntos)

- a) Asma
- b) Gripe
- c) Fiebre
- d) Embarazo
- e) Cólicos

III. PARTE Sintomatología y Diagnóstico (Puntaje 16 puntos)

7. ¿Es normal que las encías sangren? (4 puntos)

- a) Sí, cuando muerdo alimentos duros
- b) Sí, cuando me cepillo los dientes
- c) Sí, cuando utilizo mondadientes
- d) Sí, cuando utilizo hilo dental
- e) No

8. ¿Cuál sería la principal manifestación que experimente su boca en el inicio de una enfermedad periodontal? (4 puntos)

- a) Hemorragia espontanea provocada de las encías
- b) Mal aliento
- c) Dolor dental
- d) Movilidad dentaria
- e) Dolor de garganta

9. ¿Cómo se diagnostica la enfermedad periodontal? (4 puntos)

- a) Radiografías panorámicas
- b) Examen clínico del paciente
- c) Tomografía
- d) Prueba de I.H.O.S. (Índice de Higiene Oral Simplificado)
- e) Índice C.P.O.D. (Incidencia de Caries)

10. ¿Cuál de estas puede ser una consecuencia de la enfermedad periodontal? (4 puntos)

- a) Destrucción del esmalte del diente
- b) Fractura parcial del diente
- c) Coloración del diente
- d) Pérdida del diente
- e) Provocaría caries dental

IV. PARTE Prevención y Tratamiento (Puntaje: 12 puntos)

11. ¿Con que frecuencia uno debe ir al odontólogo para que le realicen una limpieza dental? (4 puntos)

- a) Cada 18 meses
- b) Cada 4 6 meses
- c) Cada 8 meses
- d) Cada 12 meses
- e) Cada 2 años

12. ¿Cuál es el tratamiento para la enfermedad periodontal? (4 puntos)

- a) Ingesta de frutas como manzanas o peras
- b) Enjuagatorios con bicarbonatos de sodio
- c) Uso de colutorios bucales
- d) Profilaxis realizada por el Odontólogo y adecuada higiene bucal
- e) Ingesta de medicamentos

13. ¿Cuál de las siguientes alternativas considera que es la que realiza mejor higiene en su boca? (4 puntos)

- a) Limpieza dental realizada con gasas
- b) Uso de palillos con mondadientes
- c) Buena técnica de cepillado
- d) Solo empleo de enjuagatorios bucales
- e) Solo uso de hilo dental

ANEXO 2: Se emitió una carta de Presentación al Centro de Salud "Pachacutec"- Cajamarca



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Pimentel, 17 de noviembre del 2021

Sra, Dra.
Alcalde Gamarra Ingrid
Jefe
CENTRO DE SALUD "PACHACUTEC" - CAJAMARCA
Ciudad.

Asunto:

Presento a la(s) Srta.(s) AQUINO SANCHEZ BRENDA IVONNE estudiante (s) de Estomatología para elaborar el desarrollo de su Tesis denominada: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PACHACUTEC - CAJAMARCA, 2022"

Es grato dirigirme a usted para expresarle un cordial saludo, a nombre de la Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud y a la vez presentar al estudiante AQUINO SANCHEZ BRENDA IVONNE con DNI: 71077251 Código universitario: 2202800363 del VIII ciclo de la Escuela de Estomatología, quien(es)se encuentra(n) apto(s) para ejecutar su Tesis denominada NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PACHACUTEC - CAJAMARCA, 2022.

Esta actividad académica esta consignada en el plan de estudios y tiene la finalidad de que el estudiante corrobore los conocimientos adquiridos a la fecha, en escenarios del entorno laboral relacionado con su especialidad. Para ello, solicitamos su autorización, a fin de que se le brinde las facilidades necesarias dentro de su institución y en coordinación con su persona para la ejecución del proyecto.

En espera de su atención a la presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal.

Cordialmente,

Paola La Serna Solari Directora (e) Escuela de Estomatología ADMISIÓN E INFORMES 074 481610 - 074 461632

CAMPUS USS

Km. 5, carretera a Pimente!

Chiclayo, Perú

www.uss.edu.pe

visola Saldaña Alcalde Lic. Enfermerlo CEP: 70951

00-11-21

47

ANEXO 3: Permiso para la recolección de datos por parte del Centro de Salud "Pachacutec"- Cajamarca



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

AUTORIZACIÓN PARA EL RECOJO DE INFORMACIÓN

Cajamarca, 19 de noviembre de 2021

Sra. Leda.

Brenda Ivonne,

Gloria A Lorano Camado

CENTRO DE SALUD "PACHACUTEC" - CAJAMARCA Ciudad

AUTORIZA: Permiso para recojo de información pertinente en función del proyecto de investigación, denominado:

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PACHACUTEC-CAJAMARCA, 2022.

Por el presente, el que suscribe Giorio. A. Lozono Carrascho representante del CENTRO DE

SALUD "PACHACUTEC" - CAJAMARCA: AUTORIZO a la alumna: Aquino Sánchez

Con DNI Nº 71077251, estudiante de la Escuela Profesional de Estomatologia, y autor del trabajo de investigación denominado: NIVEL DECONOCIMIENTO SOBRE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN GESTANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD PACHACUTEC-

CAJAMARCA, 2022, brindo las facilidades necesarias de la Institución, exclusivamente para asuntos académicos de la elaboración de tesis de AQUINO SÁNCHEZ BRENDA IVONNE, enunciada líneas arriba. De quien solicita.

Se garantiza la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

DNI Nº 26623212 Cargo de la Institución:

Atentamente.

Nombre y Apellidos: Gioria. A. Lozano Camacho

ANEXO 4: Prueba piloto

Encuestados	Item3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item10	Item11	Item12	Item13
1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1
2	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
3	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
4	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1
5	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
6	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
7	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1
8	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
9	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1
10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
11	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
12	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1
13	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
14	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1
15	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
16	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
18	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1
19	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
20	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1

ANEXO 5: Confiabilidad

Resumen de procesamiento de casos								
N° %								
	Válido	20	100%					
Casos	Excluido	0	-					
	Total	20	100,0					

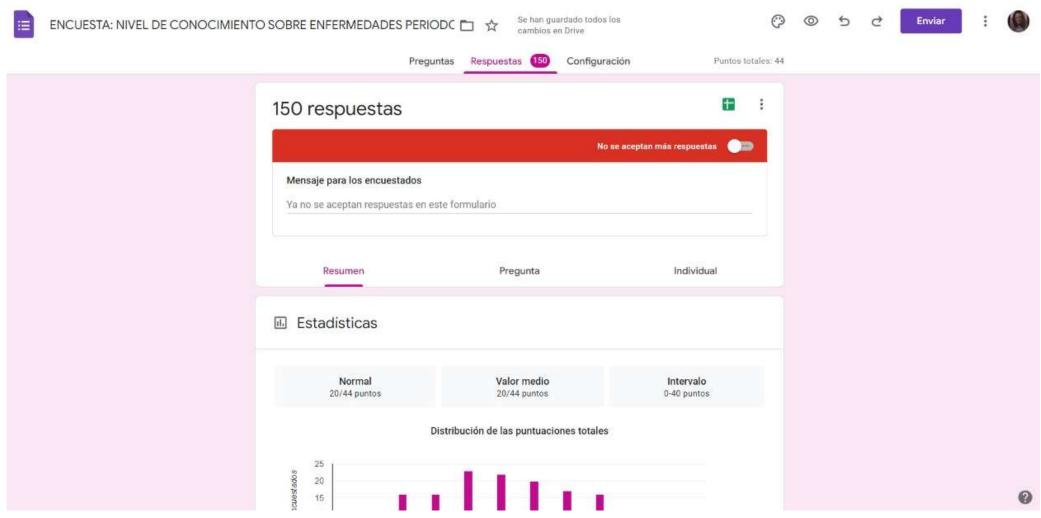
Estadísticas de fiabilidad					
KR-20	0.66				
K	13				
Vt	4.79				
Sp.q	1.85				

Coeficiente de Confiabilidad Kuder Richardson.

$$KR-20 = (\frac{k}{k-1})*(1 - \frac{\sum p.q}{Vt})$$

- · KR-20 = Coeficiente de Confiabilidad (Kuder-Richardson)
- · k = Número total ítems en el instrumento.
- · Vt: Varianza total.
- Sp.q = Sumatoria de la varianza de los ítems.
- p = TRC / N; Total de Respuestas Correctas (TRC) entre el Número de sujetos participantes (N)
- q = 1 p

ANEXO 6: Encuesta mediante Formularios de Google



ANEXO 7: Matriz de Sistematización

Nº	EDAD	PERIODO DE GESTACIÓN	DEFINICIÓN Y ETIOLOGIA	ESCALA VIGESIMAL	SINTOMATOLOGIA Y DIAGNOSTICO	ESCALA VIGESIMAL	PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO	ESCALA VIGESINAL	CONOCIMIENTO GLOBAL	ESCALA VIGESIMAL
1	26	3	4	5.0	4	5.0	12	20.0	20	9.1
2	30	3	12	15.0	8	10.0	12	20.0	32	14.6
3	18	3	12	15.0	8	10.0	12	20.0	32	14.6
4	30	1	4	5.0	4	5.0	8	13.4	16	7.3
5	35	3	8	10.0	12	15.0	12	20.0	32	14.6
6	20	2	12	15.0	12	15.0	12	20.0	36	16.4
7	24	3	4	5.0	8	10.0	4	6.7	16	7.3
8	29	2	0	0.0	8	10.0	12	20.0	20	9.1
9	22	1	8	10.0	8	10.0	8	13.4	24	11.0
10	27	3	0	0.0	4	5.0	4	6.7	8	3.7
11	25	3	8	10.0	12	15.0	8	13.4	28	12.8
12	19	2	4	5.0	8	10.0	4	6.7	16	7.3
13	26	2	8	10.0	16	20.0	8	13.4	32	14.6
14	27	3	8	10.0	8	10.0	12	20.0	28	12.8
15	19	2	0	0.0	8	10.0	4	6.7	12	5.5
16	30	3	12	15.0	16	20.0	12	20.0	40	18.2
17	23	2	12	15.0	8	10.0	12	20.0	32	14.6
18	28	1	8	10.0	4	5.0	8	13.4	20	9.1
19	35	2	12	15.0	12	15.0	12	20.0	36	16.4
20	26	3	8	10.0	4	5.0	8	13.4	20	9.1
21	23	2	8	10.0	4	5.0	8	13.4	20	9.1
22	23	1	4	5.0	8	10.0	4	6.7	16	7.3

23	28	2	8	10.0	16	20.0	12	20.0	36	16.4
24	24	3	4	5.0	0	0.0	4	6.7	8	3.7
25	21	2	4	5.0	4	5.0	0	0.0	8	3.7
26	22	3	4	5.0	0	0.0	0	0.0	4	1.9
27	30	2	0	0.0	4	5.0	4	6.7	8	3.7
28	25	2	8	10.0	12	15.0	4	6.7	24	11.0
29	29	2	12	15.0	12	15.0	12	20.0	36	16.4
30	30	3	4	5.0	12	15.0	12	20.0	28	12.8
31	23	1	8	10.0	12	15.0	12	20.0	32	14.6
32	28	1	4	5.0	12	15.0	12	20.0	28	12.8
33	31	2	8	10.0	4	5.0	8	13.4	20	9.1
34	33	2	8	10.0	12	15.0	8	13.4	28	12.8
35	24	1	12	15.0	12	15.0	12	20.0	36	16.4
36	28	2	12	15.0	16	20.0	12	20.0	40	18.2
37	29	2	8	10.0	8	10.0	8	13.4	24	11.0
38	27	1	8	10.0	12	15.0	0	0.0	20	9.1
39	34	3	4	5.0	4	5.0	0	0.0	8	3.7
40	22	1	4	5.0	12	15.0	4	6.7	20	9.1
41	36	1	12	15.0	8	10.0	12	20.0	32	14.6
42	31	2	8	10.0	4	5.0	0	0.0	12	5.5
43	32	3	0	0.0	8	10.0	0	0.0	8	3.7
44	22	1	8	10.0	8	10.0	8	13.4	24	11.0
45	26	2	4	5.0	8	10.0	0	0.0	12	5.5
46	25	3	12	15.0	12	15.0	8	13.4	32	14.6
47	24	2	12	15.0	4	5.0	0	0.0	16	7.3
48	23	1	8	10.0	12	15.0	12	20.0	32	14.6

49	20	1	0	0.0	4	5.0	0	0.0	4	1.9
50	30	2	8	10.0	12	15.0	12	20.0	32	14.6
51	26	3	8	10.0	0	0.0	0	0.0	8	3.7
52	31	3	8	10.0	8	10.0	0	0.0	16	7.3
53	23	1	8	10.0	4	5.0	8	13.4	20	9.1
54	36	2	4	5.0	0	0.0	0	0.0	4	1.9
55	33	2	8	10.0	0	0.0	0	0.0	8	3.7
56	34	2	8	10.0	8	10.0	12	20.0	28	12.8
57	36	3	4	5.0	12	15.0	0	0.0	16	7.3
58	30	2	12	15.0	8	10.0	4	6.7	24	11.0
59	39	3	0	0.0	4	5.0	0	0.0	4	1.9
60	28	1	4	5.0	4	5.0	4	6.7	12	5.5
61	37	3	12	15.0	8	10.0	4	6.7	24	11.0
62	20	1	8	10.0	4	5.0	0	0.0	12	5.5
63	21	1	4	5.0	4	5.0	0	0.0	8	3.7
64	34	2	0	0.0	8	10.0	0	0.0	8	3.7
65	33	3	8	10.0	12	15.0	8	13.4	28	12.8
66	36	1	4	5.0	12	15.0	0	0.0	16	7.3
67	38	3	12	15.0	8	10.0	12	20.0	32	14.6
68	38	3	8	10.0	4	5.0	12	20.0	24	11.0
69	35	3	0	0.0	4	5.0	0	0.0	4	1.9
70	30	1	12	15.0	12	15.0	12	20.0	36	16.4
71	29	2	12	15.0	8	10.0	4	6.7	24	11.0
72	37	2	8	10.0	4	5.0	8	13.4	20	9.1
73	28	3	0	0.0	8	10.0	0	0.0	8	3.7
74	35	3	8	10.0	8	10.0	4	6.7	20	9.1

75	24	2	8	10.0	4	5.0	0	0.0	12	5.5
76	28	3	4	5.0	0	0.0	0	0.0	4	1.9
77	23	1	8	10.0	8	10.0	8	13.4	24	11.0
78	40	3	4	5.0	4	5.0	0	0.0	8	3.7
79	40	3	8	10.0	12	15.0	12	20.0	32	14.6
80	40	2	4	5.0	8	10.0	0	0.0	12	5.5
81	38	2	4	5.0	8	10.0	0	0.0	12	5.5
82	36	3	8	10.0	8	10.0	12	20.0	28	12.8
83	34	3	12	15.0	8	10.0	12	20.0	32	14.6
84	29	2	4	5.0	0	0.0	0	0.0	4	1.9
85	25	1	8	10.0	12	15.0	4	6.7	24	11.0
86	28	3	4	5.0	12	15.0	12	20.0	28	12.8
87	31	2	4	5.0	8	10.0	4	6.7	16	7.3
88	32	2	4	5.0	8	10.0	8	13.4	20	9.1
89	29	3	8	10.0	4	5.0	0	0.0	12	5.5
90	20	1	4	5.0	8	10.0	0	0.0	12	5.5
91	21	1	8	10.0	8	10.0	8	13.4	24	11.0
92	26	3	12	15.0	12	15.0	12	20.0	36	16.4
93	33	2	4	5.0	8	10.0	0	0.0	12	5.5
94	34	2	8	10.0	4	5.0	8	13.4	20	9.1
95	30	3	4	5.0	8	10.0	4	6.7	16	7.3
96	38	2	8	10.0	8	10.0	8	13.4	24	11.0
97	35	3	0	0.0	4	5.0	0	0.0	4	1.9
98	34	3	12	15.0	16	20.0	8	13.4	36	16.4
99	27	1	4	5.0	0	0.0	0	0.0	4	1.9
100	22	1	8	10.0	12	15.0	12	20.0	32	14.6

101	24	2	8	10.0	4	5.0	12	20.0	24	11.0
102	29	3	4	5.0	8	10.0	0	0.0	12	5.5
103	27	3	12	15.0	8	10.0	0	0.0	20	9.1
104	23	1	8	10.0	8	10.0	8	13.4	24	11.0
105	25	2	0	0.0	8	10.0	8	13.4	16	7.3
106	28	2	12	15.0	8	10.0	8	13.4	28	12.8
107	36	3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
108	34	3	4	5.0	8	10.0	4	6.7	16	7.3
109	32	3	4	5.0	8	10.0	12	20.0	24	11.0
110	38	3	4	5.0	4	5.0	4	6.7	12	5.5
111	26	2	4	5.0	12	15.0	4	6.7	20	9.1
112	31	2	8	10.0	8	10.0	0	0.0	16	7.3
113	24	1	4	5.0	12	15.0	4	6.7	20	9.1
114	29	3	0	0.0	8	10.0	8	13.4	16	7.3
115	26	3	4	5.0	4	5.0	12	20.0	20	9.1
116	25	3	8	10.0	12	15.0	12	20.0	32	14.6
117	22	2	8	10.0	12	15.0	4	6.7	24	11.0
118	20	1	12	15.0	4	5.0	8	13.4	24	11.0
119	38	3	4	5.0	4	5.0	0	0.0	8	3.7
120	28	3	4	5.0	4	5.0	0	0.0	8	3.7
121	36	2	8	10.0	8	10.0	0	0.0	16	7.3
122	29	3	4	5.0	12	15.0	0	0.0	16	7.3
123	31	1	8	10.0	8	10.0	12	20.0	28	12.8
124	25	3	12	15.0	12	15.0	4	6.7	28	12.8
125	23	3	4	5.0	8	10.0	8	13.4	20	9.1
126	38	3	12	15.0	12	15.0	4	6.7	28	12.8

127	22	1	8	10.0	0	0.0	4	6.7	12	5.5
128	26	2	8	10.0	8	10.0	0	0.0	16	7.3
129	21	3	4	5.0	4	5.0	12	20.0	20	9.1
130	29	1	12	15.0	8	10.0	0	0.0	20	9.1
131	37	3	8	10.0	12	15.0	8	13.4	28	12.8
132	33	3	12	15.0	0	0.0	4	6.7	16	7.3
133	32	2	12	15.0	4	5.0	8	13.4	24	11.0
134	30	3	0	0.0	8	10.0	0	0.0	8	3.7
135	27	2	12	15.0	8	10.0	8	13.4	28	12.8
136	20	1	8	10.0	8	10.0	8	13.4	24	11.0
137	34	2	8	10.0	4	5.0	4	6.7	16	7.3
138	26	3	0	0.0	8	10.0	4	6.7	12	5.5
139	37	3	8	10.0	4	5.0	8	13.4	20	9.1
140	27	2	8	10.0	0	0.0	0	0.0	8	3.7
141	28	1	4	5.0	8	10.0	8	13.4	20	9.1
142	21	1	8	10.0	8	10.0	12	20.0	28	12.8
143	22	1	12	15.0	0	0.0	4	6.7	16	7.3
144	24	2	12	15.0	8	10.0	12	20.0	32	14.6
145	29	2	4	5.0	12	15.0	0	0.0	16	7.3
146	39	3	8	10.0	8	10.0	12	20.0	28	12.8
147	32	3	4	5.0	4	5.0	8	13.4	16	7.3
148	33	3	4	5.0	12	15.0	8	13.4	24	11.0
149	28	2	4	5.0	4	5.0	4	6.7	12	5.5
150	24	2	4	5.0	8	10.0	4	6.7	16	7.3