



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

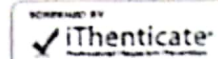
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA



EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



CONSTANCIA



El que suscribe deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**Índice de Higiene Oral en relación al flujo salival en gestantes del C.S.
La Angostura – Ica**

Presentado por:

Bach. SANDRA KAROLINE CORONEL GARFIAS

El resultado obtenido es una coincidencia de 8%, por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO

Según reglamento de Evaluación de la Originalidad

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones:

Se aprueba el proyecto de investigación por tener un porcentaje de similitud inferior a los límites establecidos por el reglamento.

Ica, 23 de Enero del 2024

Dr. Edgar Martín Hernández Huaripaucar
Coordinador Programa Informático
Evaluador de Originalidad
Facultad de Odontología

Mg. CANDELA LEYANO CECIL MASSIEL
EVALUADOR
PROGRAMA INFORMÁTICO EVALUADOR DE
ORIGINALIDAD
FACULTAD DE ODONTOLÓGIA

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Odontología



**Índice de Higiene Oral en relación al flujo salival en gestantes
del C.S. La Angostura – Ica**

Salud pública y conservación del medio ambiente

INFORME FINAL TESIS

SANDRA KAROLINE CORONEL GARFIAS

Ica - Perú

2025

Dedicatoria

A Dios, por darme las fuerzas y salud para culminar este trabajo.

A mis padres y hermanita por su amor, confianza y demostrarme su apoyo incondicional en cada paso de este proyecto.

A toda mi familia por estar siempre ayudándome y orgulloso de mis logros y proyectos.

Agradecimientos

En primer lugar, quisiera expresar mi más sincero agradecimiento a mis padres por su confianza, amor y apoyo de manera incondicional, pese a las adversidades me demostraron que la perseverancia tiene su recompensa. A mi hermana por su amor y estar ayudándome de manera continua en diversos aspectos de mi vida personal y profesional. Gracias infinitas a mi familia por siempre estar alentándome en los momentos difíciles y celebrando conmigo mis logros y proyectos. Sin mi familia no hubiera dado por finalizada esta tesis, por eso muchas gracias.

En segundo lugar, agradecer a la Universidad Nacional San Luis Gonzaga por permitirme concluir mi hermosa carrera profesional y a la Facultad de Odontología le quisiera agradecer por brindarme los conocimientos y sabios valores para ejercer la carrera.

De igual manera, agradecer a mi asesor de tesis Dr. Manuel Ricardo Rojas Morales por encaminarme durante esta investigación con su experiencia, responsabilidad y comprensión.

Por último, agradecer a todas las personas que hicieron posible que esta tesis fuera una realidad, personas que me ayudaron en la recolección de datos, información, apoyo moral, etc.

ÍNDICE

ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....	16
III.RESULTADOS.....	19
IV. DISCUSIÓN	27
V. CONCLUSIONES	29
VI.RECOMENDACIONES.....	30
VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
VIII.ANEXOS.....	35
8.1. Instrumento de recolección de datos	35
8.2. Consentimiento informado.....	36
8.3. Resolución de aprobación de tesis	37
8.4. Constancia de trabajo de campo.....	39
8.5. Matriz de consistencia.....	40
8.6. Operacionalización de variable	43
8.7. Evidencias fotográficas	45
8.8. Base de datos.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Índice de higiene oral de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica	19
Tabla 2 Nivel de flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica	20
Tabla 3 Índice de higiene oral según flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura - Ica	21
Tabla 4 Índice de higiene oral según la edad de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.....	22
Tabla 5 Índice de higiene oral según el trimestre de embarazo de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica	23
Tabla 6 Flujo salival según la edad de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica	24
Tabla 7 Flujo salival según trimestre de embarazo de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica	25
Tabla 8 Comprobación de hipótesis.....	26

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Índice de higiene oral de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.....	19
Gráfico 2 Nivel de flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.....	20
Gráfico 3 Índice de higiene oral según flujo salival en pacientes gestantes del Centro Salud La Angostura – Ica	21
Gráfico 4 Índice de higiene oral según la edad de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica	22
Gráfico 5 Índice de higiene oral según el trimestre de embarazo de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica	23
Gráfico 6 Flujo salival según la edad de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica	24
Gráfico 7 Flujo salival según trimestre de embarazo de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica	25

RESUMEN

Objetivo: Determinar si existe relación entre el índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica. **Metodología:** El estudio fue de nivel relacional, enfoque cuantitativo, observacional, prospectivo y de corte transversal, en una muestra de 60 gestantes. Se realizó una revisión clínica, para evaluar las variables: índice de higiene oral y flujo salival. **Resultados:** Al observar el índice de higiene oral el 25% presentó una buena higiene oral, el 38.3% regular, y el 36.7% mala higiene oral. Al evaluar el flujo salival el 8.3 % presentó un flujo salival disminuido, 46.7% normal y 45% flujo salival aumentado. **Conclusión:** No existe relación entre el índice de higiene oral con el flujo salival.

Palabras clave: Flujo salival, higiene oral, Índice y gestantes.

ABSTRACT

Objective: To determine if there is a relationship between the oral hygiene index and salivary flow in pregnant women at the La Angostura Health Center - Ica. **Methodology:** The study was relational, quantitative approach, observational, prospective and cross-sectional, in a sample of 60 pregnant women. A clinical review was performed to evaluate the variables: oral hygiene index and salivary flow. **Results:** When observing the oral hygiene index, 25% presented good oral hygiene, 38.3% regular, and 36.3% poor oral hygiene. When evaluating salivary flow, 8.3% presented decreased salivary flow, 46.7% normal and 45% increased salivary flow. **Conclusion:** There is no relationship between the oral hygiene index and salivary flow.

Keywords: Salivary flow, oral hygiene, Index, and pregnant women.

I. INTRODUCCIÓN

El embarazo es una etapa que conlleva múltiples cambios fisiológicos y hormonales que afectan no solo la salud general, sino también la salud bucal de la gestante. Estos cambios influyen en la composición y cantidad de saliva, así como en los hábitos de higiene oral, lo que puede repercutir en el desarrollo de patologías bucales como caries dental, gingivitis y enfermedad periodontal.(1)

Los niveles elevados de progesterona y estrógenos durante esta etapa pueden provocar una mayor vascularización de los tejidos gingivales, lo que incrementa la susceptibilidad a la inflamación y el sangrado gingival, síntomas característicos de la gingivitis del embarazo.(2) Además, el aumento de la permeabilidad vascular puede favorecer la colonización bacteriana, elevando el riesgo de periodontitis si no se mantiene una adecuada higiene oral.(3)

El índice de higiene oral (IHO) es una herramienta fundamental para evaluar el estado de salud bucal y la eficacia de los hábitos de limpieza dental en diversas poblaciones, incluyendo las gestantes.(4) Este índice permite identificar la acumulación de placa bacteriana y la presencia de cálculos dentales, lo que proporciona información relevante para la implementación de intervenciones preventivas y educativas.(5) Durante el embarazo, los cambios hormonales influyen significativamente en la cavidad oral, incrementando la susceptibilidad a enfermedades como gingivitis y periodontitis, lo que subraya la necesidad de un control adecuado de la higiene bucal.(6)

El flujo salival desempeña un papel importante en la protección de los tejidos orales, ya que contribuye a la limpieza de la boca, neutralización de ácidos y remineralización del esmalte dental.(7) Sin embargo, en gestantes, este flujo puede alterarse debido a variaciones hormonales, estrés y otros factores fisiológicos propios del embarazo, lo que puede aumentar el riesgo de afecciones bucales.(8) La reducción del flujo salival o xerostomía es una condición común en esta etapa y puede dificultar la eliminación mecánica de residuos alimentarios, favoreciendo la formación de placa bacteriana y la desmineralización dental.

La atención integral en salud bucal durante el embarazo es fundamental para evitar complicaciones tanto para la madre como para el feto, incluyendo el riesgo de parto prematuro o bajo peso al nacer.(9) La inflamación periodontal y la presencia de infecciones orales no controladas pueden generar una respuesta inflamatoria sistémica que afecte el bienestar del feto.(10) Por ello, es esencial la implementación de programas de control prenatal odontológico que incluyan evaluaciones periódicas, profilaxis dental y educación en salud bucal.

Estudios recientes han evidenciado que los niveles de flujo salival pueden influir directamente en la acumulación de placa dental y, por ende, en el índice de higiene oral (IHO). Esta relación es especialmente relevante en gestantes, quienes enfrentan barreras para mantener una adecuada

higiene oral debido a náuseas, vómitos y fatiga.(11) Estos factores pueden reducir la frecuencia del cepillado y el uso de enjuagues bucales, aumentando el riesgo de caries y enfermedades periodontales.

Asimismo, la promoción de hábitos saludables y la educación en salud bucal se consideran pilares fundamentales para mejorar el bienestar de las gestantes y reducir la incidencia de complicaciones asociadas a una higiene oral deficiente.(12) La intervención temprana en esta población puede contribuir significativamente a la prevención de problemas dentales y sistémicos.(13)

El presente estudio busca establecer la relación entre el Índice de Higiene Oral y el flujo salival en gestantes, reconociendo la importancia de esta interacción en la promoción de la salud bucal.(14) Este análisis resulta fundamental no solo para prevenir complicaciones durante el embarazo, sino también para garantizar una adecuada salud general, ya que las afecciones bucales pueden repercutir en la salud sistémica de la madre y el feto.(15) Además, esta investigación podría aportar evidencia valiosa para la implementación de estrategias preventivas y educativas dirigidas a este grupo poblacional, con el fin de mejorar su calidad de vida y la del recién nacido.

Por lo cual se formuló el problema general y específicos.

PG. ¿Existe relación del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica?

Pe1. ¿Cuál es el índice de higiene oral de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica?

Pe2. ¿Cuál es el nivel de flujo salival de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica?

Ante lo expuesto se investigó antecedentes internacionales, dentro de los cuales se menciona:

Shimazaki et al. (16) (2019) en Japón, tuvo como objetivo examinar la relación entre la tasa de flujo de líquido incitado y el estado de salud oral en una población adulta. Se utilizó un análisis de regresión logística multivariable multinomial para examinar las asociaciones de la tasa de flujo salival con el estado de caries dental y el estado periodontal a nivel individual entre 2110 adultos japoneses con ≥ 10 dientes. Luego, se utilizó un modelo spline para examinar la relación no lineal entre la tasa de flujo salival y los dientes con caries dental o enfermedad periodontal en un análisis multinivel. Se calcularon las razones de probabilidad para una reducción de 1,0 ml/min en la tasa de flujo salival en un punto. Después de ajustar por las variables de confusión, los participantes con una tasa de flujo $\leq 3,5$ ml/min tenían razones de probabilidad significativamente más altas para el estado de caries alto, y los participantes con una tasa de flujo $\leq 1,4$ ml/min tenían una razón de probabilidades más alta para la enfermedad periodontal amplia que aquellos con un caudal $> 3,5$ ml/min. En los modelos spline, la razón de posibilidades para los dientes con caries dental o enfermedad periodontal aumentó con la reducción de la secreción de saliva. Los presentes

hallazgos sugieren que la disminución de la secreción de saliva afecta tanto a la caries dental como al estado general de salud periodontal.

Gonzales et al. (17) (2020) en México, tuvo como objetivo evaluar la asociación entre parámetros salivales, estado de salud oral y experiencia de caries en adolescentes en México. Métodos: Se realizó un estudio transversal en 256 (CPOD \geq 5) y 165 (CPOD $<$ 5) adolescentes de 12 a 14 años. De todos los adolescentes, se recogieron muestras de saliva no estimuladas a media mañana, después de lo cual se calculó la tasa de flujo salival y se midió el pH salival y la capacidad amortiguadora. La caries se evaluó mediante la aplicación del puntaje CPOD. Se examinaron variables clínicas como la higiene bucal y el cálculo dental en la cavidad oral del adolescente. Los adolescentes proporcionaron datos sobre sus características personales mediante la cumplimentación de un cuestionario, mientras que se recogieron datos socioeconómicos de sus padres. Se realizaron análisis descriptivos, bivariados y de modelos de regresión logística. Resultados: La prevalencia de caries fue de 61,1% (CPOD \geq 5) en dentición permanente, con 72,7% de sujetos con mala higiene bucal. Los niveles medios de tasa de flujo salival, pH y capacidad amortiguadora fueron significativamente más bajos ($p < 0,05$) en adolescentes con puntaje de caries de CPOD \geq 5 que en aquellos con puntaje de caries de CPOD $<$ 5. El flujo de líquido y el aforo amortiguador fueron mayores en los niños que en las niñas. El modelo de regresión logística aplicado mostró que los adolescentes con flujo salival $<$ 1 ml por min tenían mayor probabilidad de presentar caries [OR = 1,58 (IC95% 1,04-2,40); $p = 0,033$] que los adolescentes con flujo \geq 1 ml por min, y que, por cada unidad de aumento de pH, la probabilidad de presentar caries se reducía en un 76% [OR = 0,24 (IC95% 0,10-0,55); $p = 0,001$]. Conclusión: Se encontró asociación significativa en tasa de flujo de líquido, pH y el aforo amortiguador en muchachos con caries (CPOD \geq 5). Además de las diferencias de estos parámetros por sexo, los resultados sugieren que los parámetros de saliva pueden actuar como indicadores de caries en adolescentes.

Bhandary et al.(18) (2019) en India, tuvo como objetivo evaluar el estado de salud bucal, el flujo de líquido, el pH y el aforo amortiguador en niños con trastornos del espectro autista (TEA) en comparación con sus hermanos sanos. Métodos: Se reclutó un total de 30 sujetos con TEA y 30 hermanos sanos normales entre las edades de 6 a 12 años de ambos sexos que asistían a varias escuelas especiales y hospitales de Mangalore, India. Se realizó una estimación del pH salival, la tasa de flujo y el aforo amortiguador y se evaluó el estado de salud oral utilizando el formulario de evaluación oral para niños de la OMS (Organización Mundial de la Salud en Encuestas de salud oral: métodos básicos, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 2013). La higiene bucal de los sujetos se evaluó mediante el índice de higiene bucal simplificado. Se registraron lesiones dentales erosivas, presencia de lesiones mucosas y trauma dental tanto para el conjunto de estudios como para el de intervención. Resultados: Se observó que el pH salival y el aforo

amortiguador fueron menores en los niños con TEA que en sus hermanos sanos, la incidencia de caries dental fue mayor en los niños con TEA en comparación con sus hermanos sanos y la higiene bucal fue regular con sangrado gingival en los niños con TEA. Conclusiones: Este estudio indica claramente la necesidad de mejores medidas de cuidado en el hogar, padres, cuidadores y educación institucional sobre la importancia del bienestar bucal entre los niños con TEA.

Respecto a los antecedentes nacionales se puede referir:

Gonzales et al.(19) (2019) en Loreto, tuvo como objetivo establecer si está relacionada entre el pH de la saliva, el índice de cuidado bucal y la caries en mujeres embarazadas IPRESS I-4, Loreto 2019. Esta investigación fue cuantitativa, no experimental, correlacional y transversal. IPRESS I-4 Se evaluaron 240 embarazadas tratadas en el "Bellavista Nanai". Se utilizaron tres tipos de equipos: hojas de cogida de información de pH de la saliva, hojas de índice de cuidado bucal simplificada, hojas de índice CPOD y aparato de mediciones y pHmetro digital (marca HANNA Checker HI98104). Resultados: La edad media de los resultados fue de 24,13 años. El conjunto de edades frecuente fue el de adolescente (18-29 años), y el 51,7% estaban embarazadas. El 51,7% de las mujeres embarazadas están incompletas en la escuela secundaria. La secreción de saliva más común fue neutral en el 62,5% de las mujeres embarazadas. El valor medio del pH de la saliva fue $6,54 \pm 0,45$. Las puntuaciones de higiene bucal se mantuvieron estables en el 85% de las mujeres embarazadas. El valor promedio del índice de cuidado bucal fue de $2,02 \pm 0,68$. El índice CPOD fue de $13,8 \pm 4,9$ (alto), con un número medio de caries de 9,6, dientes faltantes de 2,4 y caries de 1,8. Conclusión: Parece existir correlación entre el pH de la saliva y el índice de cuidado bucal en mujeres embarazadas ($p=0,000$). Asimismo, no hubo correlación entre el pH de baba y el índice CPOD en mujeres embarazadas ($p=0,098$).

Ordinola et al.(20) (2020) en Chachapoyas, tuvo como objetivo evaluar la acidez, salivación y placa en usuarias embarazadas y no embarazadas (Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas - 2018). Así, ciento dieciocho damas (sesenta embarazadas, cincuenta y ocho no embarazadas) estuvieron atendidas por FVRV, Chachapoyas - Amazonas. El pH de baba se midió con un medidor de pH digital Oakton pH 450, se recogió líquido secretora no manipulada y se midió con una jeringa de tuberculina, se insertó una tableta abierta para marcar la placa y las observaciones se registraron en un libro de registro para realizar cálculos adicionales. Índice Simplificado de Higiene Bucal (SIHOS). El 5,1% de los extractos tuvo un pH ácido y el 44,1% tuvo un pH neutro (no gravado). El 20,4% tenía pH ácido y el 30,5% tenía pH neutro (embarazadas). Ambos conjuntos mostraron niveles muy altos de salivación, con un rango normal del 2,5% para mujeres no embarazadas y un rango bajo del 0,8% para mujeres embarazadas. (IHOS), 11,9% Y 29,7% en condiciones óptimas y estables, correspondientemente, y 7,6% en

ambientes pobres (no embarazadas). Óptimo 0,8%, estable 25,4%, pobre 23,7%, muy pobre 0,8% (mujeres embarazadas).

Gutierrez(21) (2019) en Chachapoyas, tuvo como objetivo evaluación del pH, flujo salival y placa dental en gestantes y no gestantes del Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas – 2018. La población de investigación estuvo compuesta por ciento dieciocho damas (sesenta embarazadas y cincuenta y ocho no embarazadas) atendidas en el Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas-Amazonas. El pH de baba se midió con un medidor de pH digital Oakton pH 450, y se recogieron muestras de líquido secretada no incitada durante 5 minutos y se midieron con una jeringa de tuberculina. Se insertó una tableta abierta en cada paciente para marcar en la placa y se registró el valor. Observado en la hoja de cálculo posterior del índice de cuidado bucal simplificado. Los resultados fueron los siguientes: el 5,1% tenía pH ácido y el 44,1% tenía pH neutro y no estaban embarazadas. El 20,4% tenía pH ácido y el 30,5% tenía pH neutro y estaban embarazadas. En cuanto a la salivación, ambos grupos de usuarios presentaron una salivación muy elevada. Entre las mujeres no embarazadas, sólo el 2,5% estaba dentro del rango normal, mientras que, entre las mujeres embarazadas, el 0,8% estaba por debajo del rango normal. En el índice simplificado de higiene bucal (IHOS), los parámetros óptimos y normales fueron 11,9% y 29,7%, respectivamente, y los parámetros malos fueron 7,6% en mujeres no embarazadas. Para las mujeres embarazadas, el 0,8% es óptima, el 25,4% es estable, el 23,7% es pobre y el 0,8% es muy pobre. En conclusión, durante el embarazo, especialmente en el tercer trimestre, el pH baja y la placa bacteriana aumenta. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre pacientes embarazadas y no embarazadas en términos de producción de saliva.

Justificación

Este estudio se justifica desde el punto de vista teórico, el estudio del índice de higiene bucal en relación con el flujo salival en mujeres embarazadas es relevante debido a los cambios fisiológicos durante el embarazo, que pueden afectar a la salud bucodental. El embarazo se asocia a cambios hormonales significativos que influyen en la composición y el flujo salival, así como en la susceptibilidad a afecciones como la gingivitis y la caries. Investigaciones recientes subrayan la importancia de comprender cómo influye el flujo salival en la higiene bucal y, por consiguiente, en la salud general de la embarazada y su feto. Este estudio contribuye a la expansión del conocimiento científico al explorar esta relación específica, proporcionando una base para futuras investigaciones y la creación de protocolos preventivos eficaces, especialmente en contextos de salud pública.

En cuanto a la justificación práctica, la investigación permite identificar las condiciones de higiene bucal en las embarazadas del C.S. La Angostura, proporcionando datos esenciales para intervenciones específicas. La identificación de patrones relacionados con el flujo salival puede

ayudar en el desarrollo de estrategias preventivas y educativas para mejorar la salud bucodental de las embarazadas, previniendo complicaciones dentales que pueden repercutir en la salud general y en el embarazo. Además, los resultados pueden servir de base para la formación de los profesionales sanitarios del centro, promoviendo una atención integral y cualificada. De esta forma, la investigación tiene el potencial de contribuir directamente a reducir los problemas bucodentales durante el embarazo, mejorando la calidad de vida de las pacientes.

Desde el punto de vista metodológico, este estudio tiene una relevancia significativa, La elección de abordar el índice de higiene bucal en relación con el flujo salival se basa en la pertinencia metodológica de estudiar un grupo específico y vulnerable: las mujeres embarazadas. El uso de métodos cuantitativos para medir el índice de higiene bucal y evaluar el flujo salival garantiza la obtención de datos objetivos y mensurables que pueden analizarse estadísticamente. Este enfoque permite establecer relaciones claras entre variables y aportar pruebas sólidas para subvencionar acciones de salud bucodental. Además, el estudio en un entorno específico, como el C.S. La Angostura, permite comprender las particularidades regionales y elaborar recomendaciones adaptadas a la realidad local.

La presente investigación es importante porque el Índice de Higiene Oral es una herramienta clave para evaluar la efectividad de las prácticas de higiene bucal en este grupo poblacional, permitiendo identificar áreas de intervención para mejorar la prevención y el control de enfermedades bucales durante el embarazo. La relación entre flujo salival e higiene oral proporciona una visión integral de los factores que influyen en la salud bucodental de las gestantes, contribuyendo al diseño de estrategias preventivas específicas y personalizadas en este contexto.

Para lo cual se formuló el objetivo general y específicos de la investigación.

OG. Determinar si existe relación del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

Oe1. Determinar el índice de higiene oral de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

Oe2. Identificar el nivel de flujo salival de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

Donde el I capítulo nos brinda un preámbulo general. Realidad problemática, citando y comentando investigaciones recientemente realizadas (antecedentes) justificando la necesidad de realizar la investigación. Asimismo, se señalaron los objetivos o el propósito de la investigación.

En el capítulo segundo se encuentra la información relacionada a la estrategia metodológica que se tuvo en cuenta para el desarrollo de la investigación, respetando los parámetros con los que se conduce la universidad en materia científica investigativa.

Dando descripción del tipo, nivel y diseño utilizado, plasmando a la vez las características de la técnica e instrumentos utilizados para la recolección de los datos.

Procedimientos que fueron detallados en el capítulo en mención, hasta la obtención de la base de datos y los procedimientos para la obtención de los resultados acorde a los objetivos planteados.

Estos resultados son presentados en el capítulo III por medio de tablas y gráficos para una mejor comprensión de los datos resultantes, sumado además sus respectivas interpretaciones descriptivas. Logrando así presentar datos en torno a todos los objetivos planteados.

Teniendo estos en consideración para en el capítulo IV, realizar una discusión teórica, objetiva e interpretativa con datos de otros autores que estudiaron el mismo problema de investigación, por medio se llegó a definir ideas y conceptos más concretos.

Las conclusiones llegaron después de todo este proceso se manifiestan en el capítulo V, bajo los cuales se mencionó de manera oportuna las recomendaciones del capítulo VI, como aporte para la mejora continua en torno al tema investigado.

Las referencias tomadas en cuenta para la redacción y desarrollo de la investigación fueron registradas en el capítulo VII, acorde a la normativa de la universidad.

Finalizando en el capítulo VIII con la presentación de matrices, instrumentos y demás evidencias que nos guiaron al éxito del estudio.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo y diseño de investigación

2.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación fue de tipo observacional, tiene como objetivo generar conocimientos y cuantitativo puesto que se desarrolló el uso de las estadísticas para la comprobación de las hipótesis planteadas.(22)

2.1.2. Diseño de investigación

Para esta investigación se empleó un diseño relacional, no experimental, corte transversal y prospectivo.

Relacional, el propósito es conocer el grado de agrupación o relación que está entre 2 o más condiciones o variables en un patrón o contextos particulares. Se evaluó el grado de relación entre dos variables, primero se midió cada una de ellas, y después se cuantificó, analizó y estableció las relaciones.

Un estudio es considerada no experimental cuando se realiza sin manipulación deliberada de las variables. Es decir, se estudian tal cual son, sin provocar alteraciones de forma intencional en el fenómeno.

Corte transversal, puesto que la recolección de los datos para el estudio se realizó en un solo momento determinado. Se registró en la cédula de recopilación de datos.

Prospectivo, en razón a que los datos serán recolectados después de la formulación de la presente investigación.

2.2. Población y muestra

2.2.1. Población de estudio

La población estuvo conformada por todas las gestantes activas de todos los trimestres que llevan las atenciones de sus controles en el Centro de Salud La Angostura, durante el año 2024.

Que según datos de la oficina estadística son un aproximado de 60 gestantes activas en promedio.

2.2.2. Muestra

Al presentarse una población pequeña y limitada se trabajó con toda la población disponible (n = 60 gestantes)

2.2.3. Muestreo

Muestreo no probabilístico – intencional.

2.3. Técnicas

La técnica que se utilizó para la recolección de datos es la revisión clínica (visualización directa) para las dos variables, tanto el índice de higiene oral y flujo salival.

Para la medición del índice de higiene oral (Green y Vermillon) en las gestantes en el C.S “La Angostura”, necesitábamos evaluar 6 dientes: 1.1; 1.6; 2.6; 3,1 (zona vestibular) 3.6; 4.6 (zona palatina) en caso de no estar presentes se evaluó el diente continuo, se observó la cantidad de placa bacteriana y cálculo dental, con los valores obtenidos después de realizar los cálculos (con la fórmula para este índice) se procedieron a ser registrados en la ficha de recolección.

Para la toma de la recolección de la muestra de saliva no estimulada que se realizó con las gestantes en el C.S “La Angostura” en el distrito de Subtanjalla; las gestantes estuvieron sentadas a gusto con la cabeza levemente inclinada, se les dijo que durante 3 minutos debía de retener toda la saliva en su cavidad oral, con la ayuda de un cronómetro al llegar a los minutos indicados se le colocó un recipiente estéril para que pueda escupir. Cada muestra fue analizada inmediatamente realizada la recolección.

Para medir el volumen conseguido de cada muestra se utilizó una jeringa de tuberculina milimétrica, los valores eran registrados en la hoja de recolección teniendo en cuenta que el flujo normal de la saliva no estimulada es de 0.3 – 0.5 ml/min.

2.4. Instrumento

La ficha de recolección de datos respecto a las gestantes abarcaba su edad y el trimestre de gestación en la que se encontraban.

Para la variable Índice de Higiene Oral se utilizó una ficha de recolección de datos el cual contiene el Índice Simplificado de Higiene Oral, este cuenta con los parámetros de buena higiene oral (0.0 – 1.2), regular (1.3 – 3.0) y mala higiene oral (3.1 – 6.0).

Para medir la variable flujo salival se utilizó una ficha de recolección de datos (edad, trimestre de gestación), n° de frasco usado, hora de inicio y hora final de haber sido obtenida la muestra, incluso un registro fotográfico de esta.

Validación

Se utilizó instrumentos masificados y aprobados por la Organización Mundial de la Salud y autorizados por el Ministerio de Salud del Perú,(23) por lo que el instrumento no necesitó de validación para la presente investigación sobre el índice de higiene oral.

En relación la variable de flujo salival se utilizó un instrumento con un procedimiento ya validado en investigaciones anteriores.(24)

2.5. Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación

Los datos recogidos se procesaron ingresando a una base de datos establecida por el programa estadístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 26.0.(25)

Los datos son analizados en base a los objetivos establecidos en el estudio. Se realiza un análisis descriptivo de variables para evaluar medias y desviaciones estándar con base en variables cuantitativas, y se evalúan frecuencias absolutas y porcentajes con base en datos cualitativos.

De manera similar, la prueba de Rho de Spearman se realiza para determinar la asociación que existe entre variables cuantitativas. (26)

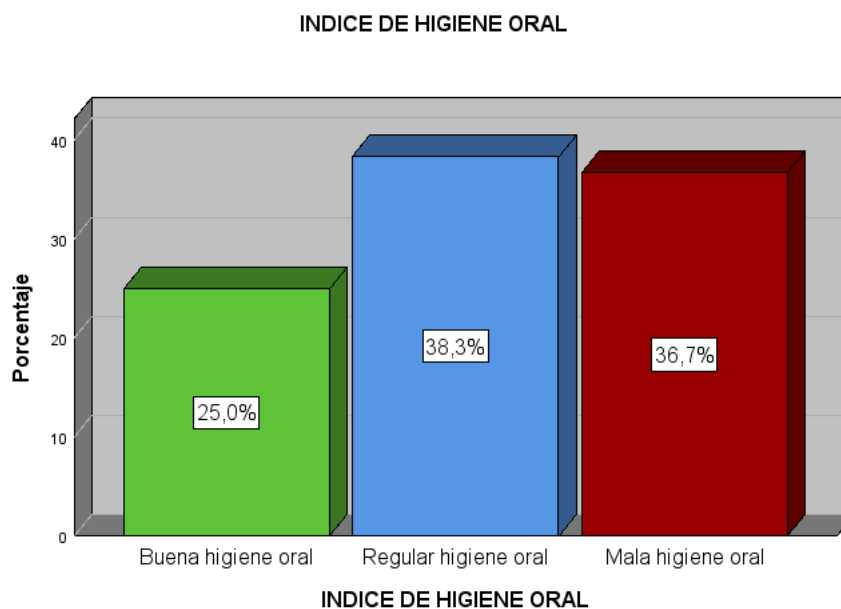
Se utiliza el programa Microsoft Excel 2019 para preparar las tablas y gráficos adecuados.(27)

III. RESULTADOS

Tabla 1 Índice de higiene oral de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica

	N	%
Buena higiene oral	15	25,0
Índice de Regular higiene oral	23	38,3
higiene oral Mala higiene oral	22	36,7
Total	60	100,0

Gráfico 1 Índice de higiene oral de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica

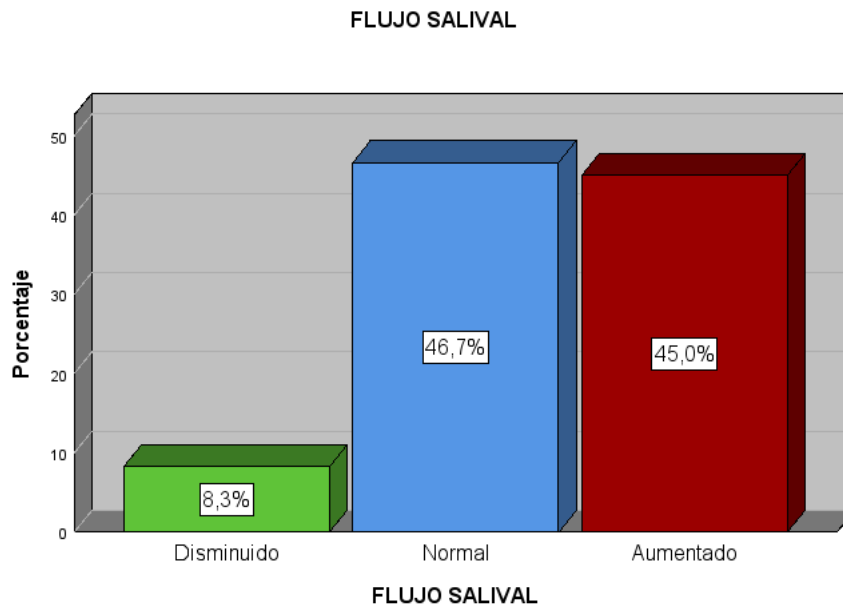


Interpretación: En la tabla y gráfico N°1, en el estudio realizado en el Centro de Salud La Angostura – Ica, se evaluó el índice de higiene oral de 60 gestantes. Los resultados muestran que el 25% (15) de las gestantes presentó una buena higiene oral, el 38,3% (23) una higiene oral regular, y el 36,7% (22) una mala higiene oral.

Tabla 2 Nivel de flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica

	N	%
Disminuido	5	8,3
Normal	28	46,7
Aumentado	27	45,0
Total	60	100,0

Gráfico 2 Nivel de flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica

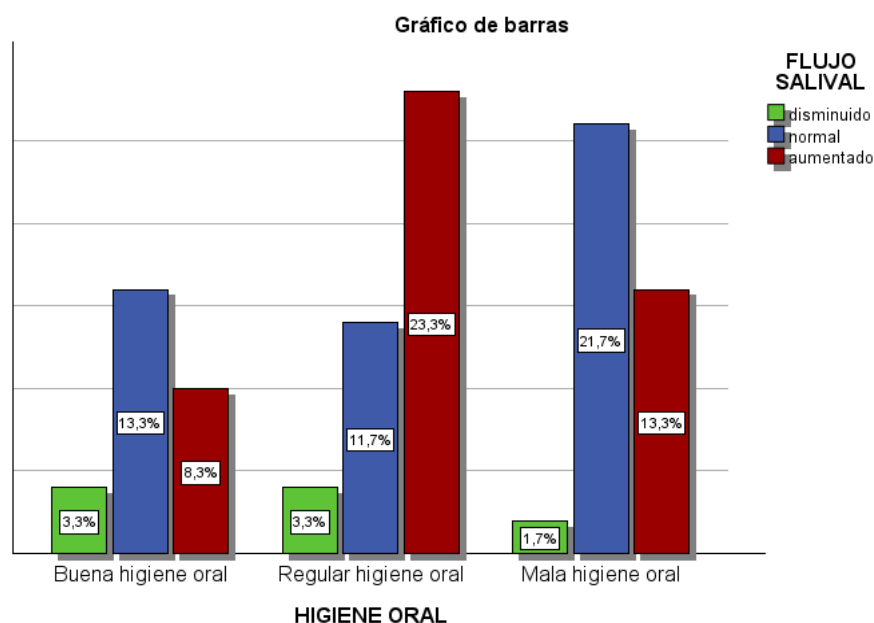


Interpretación: En la tabla y gráfico N°2, en cuanto al nivel de flujo salival, el 8,3% (5) de las pacientes presentó un flujo salival disminuido, el 46,7% (28) flujo salival normal, y el 45% (27) flujo salival aumentado.

Tabla 3 Índice de higiene oral según el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

		Flujo salival			Total	
		Disminuido	Normal	Aumentado		
Índice de higiene oral	Buena higiene oral	n	2	8	5	15
		%	3,3	13,3	8,3	25,0
	Regular higiene oral	n	2	7	14	23
		%	3,3	11,7	23,3	38,3
	Mala higiene oral	n	1	13	8	22
		%	1,7	21,7	13,3	36,7
Total	n	5	28	27	60	
	%	8,3	46,7	45,0	100,0	

Gráfico 3 Índice de higiene oral según el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

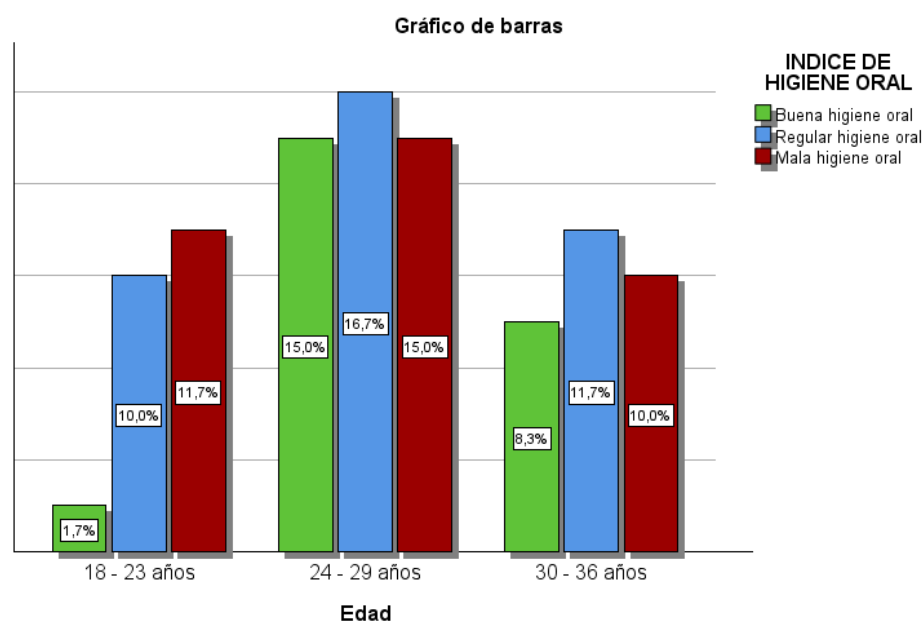


Interpretación: En la tabla y gráfico N°3, la relación entre el índice de higiene oral y el flujo salival en las gestantes. Entre las gestantes con buena higiene oral, el 3,3% (2) tenía flujo disminuido, el 13,3% (8) flujo normal, y el 8,3% (5) flujo aumentado. En aquellas con higiene regular, el 3,3% (2) presentó flujo disminuido, el 11,7% (7) flujo normal, y el 23,3% (14) flujo aumentado. Las gestantes con mala higiene oral registraron un 1,7% (1) con flujo disminuido, el 21,7% (13) con flujo normal, y el 13,3% (8) con flujo aumentado.

Tabla 4 Índice de higiene oral según la edad de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

		Índice de Higiene Oral			Total	
		Buena Higiene Oral	Regular Higiene Oral	Mala Higiene Oral		
Edad	18 – 23 años	n	1	6	7	14
		%	1,7	10,0	11,7	23,3
	24 – 29 años	n	9	10	9	28
		%	15,0	16,7	15,0	46,7
	30 – 36 años	n	5	7	6	18
		%	8,3	11,7	10,0	30,0
Total	n	15	23	22	60	
	%	25,0	38,3	36,7	100,0	

Gráfico 4 Índice de higiene oral según la edad de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

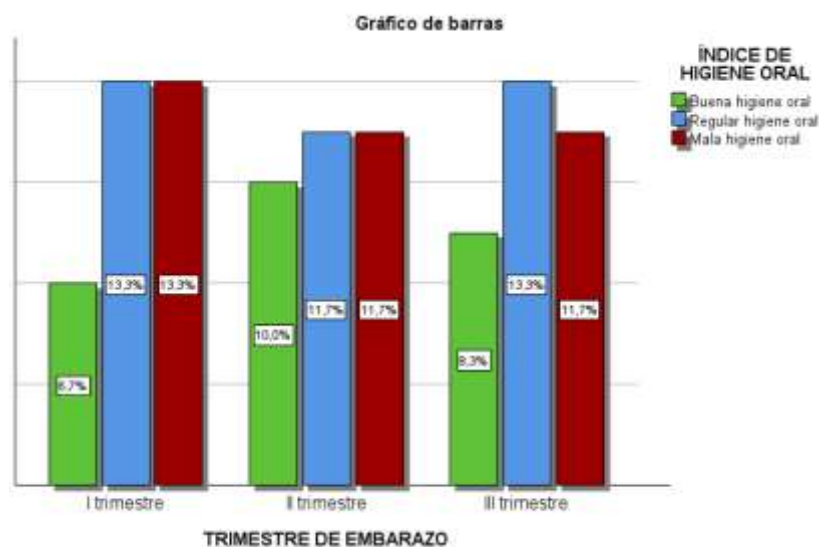


Interpretación: En la tabla y gráfico N°4, en el estudio realizado en el Centro de Salud La Angostura – Ica, se evaluó el índice de higiene oral según la edad de las gestantes, en 3 grupos. Los resultados muestran que en el grupo de 18 – 23 años 1,7 % (1) de las gestantes presentó una buena higiene oral, el 10% (6) una regular, y el 11,7% (7) una mala higiene oral. En el segundo grupo que abarca 24 – 29 años 15% (9) de las gestantes presentó una buena higiene oral, 16,7% (10) regular higiene oral y 15 % (9) mala higiene oral. En el grupo de 30 – 36 años presentaron 8,3% (5) buena higiene oral, 11,7% (7) regular y 10% (6) mala higiene oral.

Tabla 5 Índice de higiene oral según el trimestre de embarazo de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

		Índice de Higiene Oral			Total	
		Buena Higiene Oral	Regular Higiene Oral	Mala Higiene Oral		
Trimestre de embarazo	I	n	4	8	8	20
		%	6,7	13,3	13,3	33,3
	II	n	6	7	7	20
		%	10,0	11,7	11,7	33,3
	III	n	5	8	7	20
		%	8,3	13,3	11,7	33,3
Total	n	15	23	22	60	
	%	25,0	38,3	36,7	100.0	

Gráfico 5 Índice de higiene oral según trimestre de embarazo de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

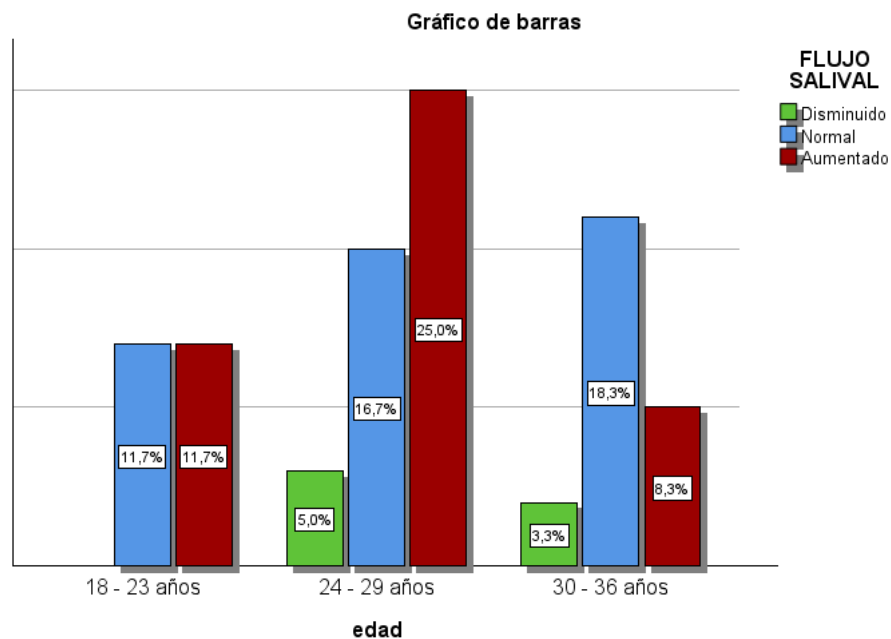


Interpretación: En la tabla y gráfico N°5, en el estudio realizado en el Centro de Salud La Angostura – Ica, se evaluó el índice de higiene oral según el trimestre de embarazo de las gestantes. Los resultados muestran que en el I trimestre de embarazo el 6,7 % (4) de las gestantes presentó una buena higiene oral, el 13,3% (8) una regular, y el 13,3% (8) una mala higiene oral. En el II trimestre 10% (6) de las gestantes presentó una buena higiene oral, 11,7% (7) regular higiene oral y 11,7 % (7) mala higiene oral. En el III trimestre presentaron 8,3% (5) buena higiene oral, 13,3% (8) regular y 11,7% (7) mala higiene oral.

Tabla 6 Flujo salival según la edad de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

		Flujo Salival				
			Disminuido	Normal	Aumentado	Total
Edad	18 – 23 años	n	0	7	7	14
		%	0,0	11,7	11,7	23,3
	24 – 29 años	n	3	10	15	28
		%	5,0	16,7	25,0	46,7
	30 – 36 años	n	2	11	5	18
		%	3,3	18,3	8,3	30,0
Total	n	5	28	27	60	
	%	8,3	46,7	45,0	100,0	

Gráfico 6 Flujo salival según la edad de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

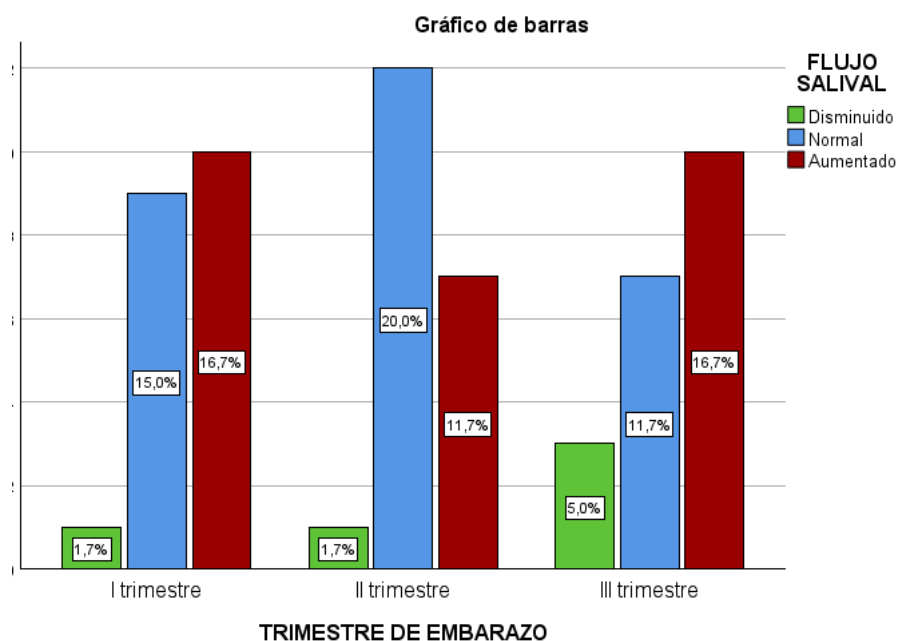


Interpretación: En la tabla y gráfico N°6, en el estudio realizado en el Centro de Salud La Angostura – Ica, se evaluó el flujo salival según la edad de las gestantes, esta se dio dividiéndolas en 3 grupos. Los resultados muestran que en el grupo de 18 – 23 años ninguna gestante presentó flujo salival disminuido, 11,7 % (7) de las gestantes presentó flujo salival normal y 11,7% (7) flujo salival aumentado. En el segundo grupo que abarca 24 – 29 años el 5% (3) de las gestantes presentó flujo salival disminuido, 16,7% (10) normal y 25 % (15) flujo salival aumentado. En el grupo de 30 – 36 años el 3,3% (2) flujo salival disminuido, 18,3% (11) normal y 8,3% (5) flujo salival aumentado.

Tabla 7 Flujo salival según trimestre de embarazo de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

		Flujo Salival				Total
		Disminuido	Normal	Aumentado		
Trimestre de embarazo	I	n	1	9	10	20
		%	1,7	15,0	16,7	33,3
	II	n	1	12	7	20
		%	1,7	20,0	11,7	33,3
	III	n	3	7	10	20
		%	5,0	11,7	16,7	33,3
Total	n	5	28	27	60	
	%	8,3	46,7	45,0	100,0	

Gráfico 7 Flujo salival según trimestre de embarazo de gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.



Interpretación: En la tabla y gráfico N°07, en el estudio realizado en el Centro de Salud La Angostura – Ica, se evaluó el flujo salival según el trimestre de embarazo de las gestantes. Los resultados muestran que las gestantes en el I trimestre 1,7% (1) presentó flujo salival disminuido, 15 % (9) flujo salival normal y 16,7% (10) flujo salival aumentado. En el II trimestre el 1,7% (1) de las gestantes presentó flujo salival disminuido, 20% (12) normal y 11,7 % (7) flujo salival aumentado. En el III trimestre el 5% (3) de las gestantes presentó flujo salival disminuido, 11,7% (7) normal y 16,7% (10) flujo salival aumentado.

Tabla 8 Comprobación de hipótesis

			Índice de Higiene Oral	Flujo Salival
Rho de Spearman	Índice de Higiene Oral	Coefficiente de correlación	1,000	,060
		Sig. (bilateral)		,651
		N	60	60
	Flujo salival	Coefficiente de correlación	,060	1,000
		Sig. (bilateral)	,651	
		N	60	60

1°	Hipótesis estadísticas	<p>Ho: No existe relación significativa del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.</p> <p>Hi: Existe relación significativa del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.</p>
2°	Nivel de significancia	$\alpha = 0.05$
3°	Selección de estadístico de prueba	Rho de Spearman
4°	Lectura del p-valor	,651
5°	Toma de decisiones	Se acepta la hipótesis nula: No existe relación significativa del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del C.S La Angostura – Ica.

Interpretación: La significancia es 0,651 que es mayor a 0.05, no representado ninguna correlación, se acepta la hipótesis nula: No existe relación significativa del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.

IV. DISCUSIÓN

La investigación tuvo como finalidad determinar si existe relación del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica , brindando como resultado que no se encontró una relación significativa entre el índice de higiene oral y el flujo salival ($p=0,651$), lo que sugiere que factores adicionales podrían estar influyendo en esta relación.

Así mismo se evaluó 60 gestantes, evidenciando que el 25% presentó una buena higiene oral, el 38,3% una higiene regular, y el 36,7% una mala higiene oral. Este resultado refleja un desafío en la promoción de la salud bucal durante el embarazo, dado que la mala higiene puede estar relacionada con complicaciones sistémicas y locales. Asimismo, los resultados relacionados con el flujo salival mostraron que el 8,3% de las gestantes presentó un flujo salival disminuido, el 46,7% flujo salival normal, y el 45% flujo salival aumentado.

Comparando con estudios internacionales, de Shimazaki et al.2019 (16) mostraron una clara relación entre una baja tasa de flujo salival y un mayor riesgo de caries y enfermedades periodontales en adultos japoneses. En nuestro estudio, aunque no se identificó una relación estadísticamente significativa, es importante considerar que el flujo salival aumentado observado podría ser una respuesta fisiológica al embarazo, como se ha descrito en estudios previos. De igual forma, Gonzales et al. 2020 (17) destacaron en adolescentes mexicanos que un flujo salival bajo (<1 ml/min) se relaciona significativamente con caries, mientras que un pH elevado actúa como un factor protector. En comparación, nuestras participantes mostraron una tendencia hacia un flujo salival aumentado, pero con una higiene oral comprometida, lo que podría contrarrestar cualquier efecto protector del flujo salival.

A nivel nacional, Gonzales y Jiménez -2019 (19) reportaron una correlación significativa entre el pH salival y el índice de cuidado bucal en gestantes, subrayando que las mujeres con una higiene oral deficiente presentaban índices CPOD elevados. De manera similar, Ordinola et al. 2020 (20) observaron que el embarazo afecta tanto la producción de saliva como la calidad de la higiene oral, con una prevalencia más alta de pH ácido y niveles elevados de placa bacteriana en gestantes del tercer trimestre. Nuestros resultados concuerdan en cuanto a la prevalencia de mala higiene oral y el flujo salival aumentado en este grupo, pero difieren al no encontrar una correlación significativa entre estos parámetros.

La relación entre la higiene oral y el flujo salival tiene implicaciones clínicas importantes, especialmente en gestantes, dado el riesgo aumentado de enfermedades bucales como la gingivitis y caries durante el embarazo. Si bien no se identificó una relación estadística en este estudio, el impacto clínico de la mala higiene oral en la salud general de las gestantes justifica la implementación de estrategias preventivas y programas educativos. Estudios como el de Gutiérrez- 2019 (21) sugieren que un monitoreo constante del pH y el flujo salival, combinado

con la mejora de hábitos de higiene, puede prevenir complicaciones bucodentales en esta población.

En conclusión, los resultados destacan que las variaciones en el flujo salival durante el embarazo se deben principalmente a cambios hormonales naturales. Aunque estos cambios no se ven directamente afectados por la higiene oral.

V. CONCLUSIONES

- Primero: Se determinó que, no existe relación significativa del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.
- Segundo: Se determinó que el índice de higiene oral fue mayoritariamente de nivel regular en las de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.
- Tercero: Se identificó que el flujo salival fue mayoritariamente normal en las del Centro de Salud La Angostura – Ica

VI. RECOMENDACIONES

- Implementar programas educativos específicos dirigidos a las gestantes del Centro de Salud, para mejorar el nivel de higiene oral, enfatizando la importancia de una adecuada técnica de cepillado, el uso de hilo dental y enjuagues bucales.
- Desarrollar campañas preventivas y de promoción de salud bucal para reducir la proporción de gestantes con higiene oral regular, enfocándose en cambios de hábitos y mayor frecuencia de controles odontológicos.
- Educar a las gestantes y al personal de salud sobre la relación indirecta del flujo salival con la higiene oral y la importancia de mantener una rutina bucal adecuada durante el embarazo.
- Recomendar la realización de investigaciones futuras que evalúen otros factores que puedan influir en la higiene oral de gestantes, como el nivel educativo, la dieta y el acceso a servicios odontológicos.
- Brindar capacitaciones al personal de salud sobre la identificación temprana de problemas bucales y la derivación oportuna al odontólogo, asegurando un abordaje integral durante el embarazo.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Roman M. Higiene bucal, caries dental y calidad de vida en salud oral de gestantes que acuden al centro de salud de San Jerónimo - Cusco, 2023. 2024 [citado 20 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/8327>
2. Leon I, Calderón M. Cambios hormonales en mujeres gestantes y su afectación en la cavidad bucal. 16 de mayo de 2024 [citado 11 de enero de 2024]; Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/12953>
3. Morón M. La periodontitis y su relación con las enfermedades cardiovasculares. Promoción de la salud cardiovascular desde el consultorio dental. Revista Colombiana de Cardiología [Internet]. 1 de septiembre de 2021 [citado 02 de enero de 2025];28(5):464-72. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332021000500464&lng=en&nrm=iso&tlng=es
4. Fresno C, Jeldes G. Prevalencia, severidad de caries dental y necesidad de tratamiento restaurador en escolares de 6 a 12 Años de la Provincia de Santiago, Región Metropolitana. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral [Internet]. agosto de 2019 [citado 22 de marzo de 2024];12(2):81-6. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072019000200081&lng=es&nrm=iso&tlng=es
5. Gil P. Relación entre el nivel de conocimiento de los padres de familia sobre salud oral con la presencia de caries dental y placa bacteriana en niños, en la IE N° 11124". 2024 [citado 11 de enero de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/12358>
6. León S, Castro E, Arriagada K, Giacaman R. Flujo salival y caries radicular en adultos mayores autovalentes. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral [Internet]. diciembre de 2019 [citado 20 de diciembre de 2024];9(3):253-8. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072016000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

7. Mera B. Influencia de la saliva en la salud bucal y su relación con patologías bucales. 2022 [citado 11 de enero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uileam.edu.ec/handle/123456789/4750>
8. Alarcón C, Fuentes C, Guerra P. Flujo salival y caries dental post-radioterapia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. Revisión sistemática de la literatura. [Internet]. [citado 14 abril de 2024]. Disponible en: <https://repositoriobibliotecas.uv.cl/serveruv/api/core/bitstreams/9c231165-cfa8-4c91-94a3-5143d3c6b7ef/content>
9. Coz C. Relación del ph salival con la caries dental en niños de 4 a 5 años del distrito de tomayquichua Huánuco 2016. 2017 [citado 23 de diciembre de 2024]; Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDHR_013de5cb3959258f409e974c04955e02/Details
10. Llori K, Silva H. Principales enfermedades bucodentales relacionadas con el embarazo. 16 de febrero de 2023 [citado 11 de enero de 2025]; Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10392>
11. Gayoso J. Efecto del tabaquismo sobre la tasa del flujo salival en pacientes de 25 a 60 años que acuden al hospital materno infantil Carlos Showing Ferrari Huánuco 2017. 2017 [citado 10 mayo de 2024]; Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDHR_15215c05d1a6db8630a3dea2a8646fa/Details
12. Tovar E. Índice de caries dental en gestantes atendidas en el centro de salud de Huancan, Huancayo 2019 [Internet]. Universidad Nacional de Huancavelica; 2021 [citado 22 mayo de 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14597/3650>
13. Vergaray P. Influencia del estado nutricional y la higiene bucal sobre la prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años de edad. [citado 11 marzo de 2024]; Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/230571255.pdf>
14. Shirola Y. Relación entre conocimientos de hábitos de higiene oral y enfermedad periodontal en gestantes atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia de Santa, departamento de Áncash, en los meses de septiembre y octubre, 2019. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote [Internet]. 19 de agosto de 2022 [citado 11 de enero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/28646>

15. Rosenda M, Solange C, Mercedes S. Relación entre la Enfermedad periodontal y complicaciones en el Embarazo [Internet]. [citado 29 mayo de 2025]. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752022000100023
16. Shimazaki Y, Fu B, Yonemoto K, Akifusa S, Shibata Y, Takeshita T, et al. Caudal salivar estimulado e estado de saúde oral. J Oral Sci [Internet]. 2017 [citado 22 noviembre de 2023];59(1):55-62. Disponible en: <https://kyushu-u.elsevierpure.com/en/publications/stimulated-salivary-flow-rate-and-oral-health-status>
17. González A, García A, García F. Parámetros salivares y estado de salud bucal en adolescentes de México. BMC Oral Health [Internet]. 6 de julio de 2020 [citado 01 junio de 2024];20(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32631313/>
18. Bhandary S, Hari N. Niveles de biomarcadores salivares y estado de salud bucal de niños con trastornos del espectro autista: un estudio comparativo. Eur Arch Paediatr Dent [Internet]. 1 de abril de 2017 [citado 06 agosto de 2024];18(2):91-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28236284/>
19. Gonzales G, Jimenez J. Ph salival, índice de higiene oral y caries dental en gestantes de la IPRESS I – 4 Bellavista Nanay, Loreto 2019. [Internet]. Universidad Científica del Perú; 2019 [citado 10 mayo de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.ucp.edu.pe/items/5af53dad-b567-4721-9a13-44511bb83e25>
20. Ordinola C, Valqui P, Paco E, Diaz Y, Carrasco O, Mas W, et al. Evaluación del grado de acidez, flujo salival y placa dental en gestantes y no gestantes, Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas – 2018. Revista Científica Pakamuros [Internet]. 2020 [citado 20 diciembre de 2023];8(3). Disponible en: <https://revistas.unj.edu.pe/index.php/pakamuros/article/view/102>
21. Gutierrez L. Evaluación del pH, flujo salival y placa dental en gestantes y no gestantes del Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas – 2018. 2018 [citado 25 de diciembre de 2023]; Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNTR_c9f67127f28ce80d05042191a8244c87/Details
22. Nieto E. Tipos de Investigación. 2018 [citado 15 enero de 2024]; Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNIS_5b55a9811d9ab27b8e45c193546b0187/Details

23. Ríos A. Cédula de datos paramétricos del ministerio de salud. [citado 14 marzo de 2024]; Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5118.pdf>
24. Siesquen A. Estudio comparativo del pH salival en gestantes, durante los trimestres del embarazo, atendidas en el área de ginecoobstetricia del centro de salud de paján, distrito paján, provincia de ascope, departamento la Libertad, 2020. [citado 10 mayo de 2024]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13032/36795>
25. Herreras B. SPSS: Un instrumento de Análisis de Datos Cuantitativos. Universidad de Almería [Internet]. [citado 11 agosto de 2024]. Disponible en: https://indaga.ual.es/discovery/fulldisplay/alma991001462229704991/34CBUA_UAL:VU1
26. Roy I, Rivas R, Pérez M, Palacios L. Correlación: no toda correlación implica causalidad. Rev. alerg. Méx. [Internet] 2019. [citado 28 de marzo de 2025];66(3):354-360. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902019000300354&lng=es
27. Morocho W, Castro L. Excel como una herramienta complementaria en la enseñanza de los modelos estadísticos básicos. 2022 [citado 14 de mayo de 2025];8(4):714-22. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8841327>

VIII. ANEXOS

8.1. Instrumento de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Nº:

FECHA:

I.- DATOS PERSONALES:

Edad:

Trimestre de Embarazo :

II.- RECOLECCIÓN DE SALIVA:

Nº frasco: Hora Inicio: Hora Final:

FLUJO SALIVAL	
---------------	--



Registro fotográfico de la muestra

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

- () - Buena higiene oral 0,0 – 1,2
- () - Regular higiene oral 1,3 – 3,0
- () - Mala higiene oral 3,1 – 6,0

8.2. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada, Sra.:

Estamos realizando un estudio con pacientes gestantes y no gestantes que asisten al Centro de Salud “La Angostura” – Ica, en el proyecto de investigación denominado “Índice de HO en relación al flujo salival en gestantes del C.S. La A.0.ngostura - Ica” para conocer la salud bucal durante el embarazo.

Nos gustaría invitarla a participar de este estudio. Si usted acepta la invitación, su participación consistirá en la recolección de su saliva durante 3 minutos que lo escupirá en un recipiente de plástico y la realización del Índice de Higiene Oral.

Su participación es muy importante para nosotros, no existe ningún tipo de riesgo, solo permitirle tener conocimiento acerca de su salud bucal y la de su futuro hijo. Ud. está en libertad de aceptar o rechazar esta invitación. Previo a la recolección de la saliva, se dará una charla sobre: “Cuidados Odontológicos para las madres gestantes y el infante”, donde podremos resolver sus dudas.

Los datos obtenidos serán registrados estrictamente para la investigación y quedarán en absoluta reserva.

¿Acepta usted participar del estudio?

Yo,identificada con
DNI..... acepto participar en el estudio, recolectar, dar mi saliva durante 3 minutos y
permitir se me realice una evaluación del índice de higiene oral.

Firma.....

Atentamente,

8.3. Resolución de aprobación de tesis



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



RESOLUCIÓN DECANAL N° 125-F.O.-UNICA-2024

Ica, 18 abril de 2024

VISTO

El Oficio N° 180-P/C.I-FO-UNSLG-24 del Presidente del Comité de Investigación de la Facultad de Odontología solicitando la Aprobación de Proyecto de Tesis del (a) egresado (a) CORONEL GARFIAS SANDRA KAROLINE, oficio N°325-P/C.I-FO-UNSLG-2023 de Dra. Juana Rosa La Rosa Zapata designando al Asesor, constancia de aprobación de proyecto de tesis y Constancia de Antiplagio,

CONSIDERANDO

Que, la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" es una Unidad Fundamental de Organización, cuya finalidad es la formación académica y profesional de los alumnos y está integrada por Docentes y Estudiantes, la misma que es autónoma en lo académico, administrativo, económico, de gobierno y normativo, dentro del marco previsto en el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, artículo 8° de la Ley Universitaria 30220.

Que, mediante Oficio N° 6978-2023-SUNEDU-02-15-02, la Unidad de Registro de Grados y Títulos de la SUNEDU, remite el proveído N° 1087-2023-SUNEDU-02-15-02, que resuelve "en virtud de los argumentos expuestos en los considerandos del presente documento y en aplicación de los principios de legalidad, verdad material y legitimación corresponde se declare procedente la solicitud de registro de datos, de la Dra. CECILIA PAQUITA URIBE QUIROZ, en calidad de RECTORA (e) de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" a partir del 21 de noviembre de 2023;

Que, mediante Resolución Rectoral N° 015-R-UNICA-2024, de fecha 10 de enero de 2024, se resuelve Encargar interinamente al Mag. NESTOR OLIVER GONZALES AEDO en el cargo de Decano de la Facultad de Odontología, de la Universidad "Nacional San Luis Gonzaga"; a partir de la fecha de expedición de la presente Resolución Rectoral.

Que, mediante Oficio N° 0241-2024-SUNEDU-02-15-02 del 15 de enero de 2024, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU a través de la Jefatura de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, ha procedido a la inscripción de la firma del Mag. Néstor Oliver Gonzales Aedo, como Decano Interino de la Facultad de Odontología;

Que, la Ley N° 30220, en su artículo 100. Derechos de los estudiantes, establece en el inc. 100.1 Recibir una formación académica de calidad que les otorgue conocimientos generales para el desempeño profesional y herramientas de investigación;

Que, el inciso 7.2) del artículo 7° del Estatuto Universitario, determina que es fin de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga". Formar profesionales de alta calidad de manera integral y con pleno sentido de responsabilidad social de acuerdo con las necesidades del país.

Que, mediante Oficio N° 180-P/C.I-FO-UNSLG-24, de fecha 15 de abril de 2024 del presidente del Comité de Investigación solicita la Aprobación de Proyecto de Tesis "INDICE DE HIGIENE ORAL EN RELACION AL FLUJO SALIVAL EN GESTANTES DEL C.S. LA

R.D. N° 125-D-F.O. UNICA -2024
18-04-2024, Pág. 2

ANGOSTURA-ICA" Pertenciente al egresado CORONEL GARFIAS SANDRA KAROLINE, oficio N° 325-P/C.I-FO-UNSLG-2023, del Dra. Juana Rosa La Rosa Zapata, designando como Asesor

al Dr. Manuel Ricardo Rojas Morales, carta S/N del Asesor Dr. Manuel Ricardo Rojas Morales, que informa el resultado de antiplagio de calificativo APROBADO de fecha 22 de enero del 2024 a las 9.13 am. y el Informe de Revisión Antiplagio,

Que, dando cumplimiento a las disposiciones vigentes establecidas en el Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesional, aprobado con *R.R.N°048-R-UNICA-2021 de fecha 25-01-21, numeral 9, Artículo 32 determina, La aprobación del Proyecto deberá ser comunicada por el Asesor al Comité de Investigación, señalando la fecha y hora de su aprobación, esta aprobación deberá ser formalizada mediante Resolución Decanal (.....);y conforme a lo informado es procedente la emisión de la Resolución Decanal;*

En uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano, y en aplicación del artículo 5.14 de la Ley Universitaria N° 30220, en los artículos 68°y70° de la nueva Ley Universitaria-Ley N°30220; y Artículos 37° - 39°, numeral 39.1,39.2,39.3 ,39.4 ,39.5 y 39.6 del Estatuto de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar, el Proyecto de Tesis "INDICE DE HIGIENE ORAL EN RELACION AL FLUJO SALIVAL EN GESTANTES DEL C.S. LA ANGOSTURA-ICA"
Perteneiente al egresado **CORONEL GARFIAS SANDRA KAROLINE**
Asesor Dr. Manuel Ricardo Rojas Morales

Artículo 2°.-TRANSCRIBIR la presente Resolución a la Unidad de Investigación de la Facultad, a los Interesados y a las Instancias correspondientes para su conocimiento y fines.

Regístrese, comuníquese y Archívese



Mag. Néstor Oliver Gonzales Aedo
Decano(i) de la Facultad de Odontología
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"

8.4. Constancia de trabajo de campo

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"

Ica, 28 de mayo del 2024

Dra. Milagritos De La Cruz Chipana

Jefa del Centro de Salud "La Angostura"

Es grato dirigirme a Ud., para saludarla muy cordialmente y a la vez solicitar su autorización y apoyo para realizar el trabajo de investigación, para obtener el grado de Cirujano Dentista, con el tema: "INDICE DE HIGIENE ORAL EN RELACIÓN AL FLUJO SALIVAL EN GESTANTES DEL C. S LAANGOSTURA – ICA"

Yo, la bachiller Sandra Karoline Coronel Garfias, sin perjuicio a las gestantes en buena fe a una mejora en la Salud Oral de las pacientes, con la información adquirida se podrá implementar medidas preventivas adecuadas para ellas, por lo que estaría muy agradecida por contar con su apoyo, a fin de autorizar y brindar el acceso para recolectar datos, que puedan facilitar el desarrollo de esta investigación.

Atentamente



Srta. Sandra Karoline Coronel Garfias
Bachiller de Odontología



MINISTERIO DE SALUD
C.S. La Angostura
Milagritos De La Cruz Chipana
CIRUJANO DENTISTA
C.O.P.N. 12345
C.S. La Angostura

Jefa de C.S La Angostura

8.5. Matriz de consistencia

Título de la Investigación: Índice de Higiene Oral en relación al flujo salival en gestantes del C.S. La Angostura – Ica.

Autor: Sandra Karoline Coronel Garfias

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>Problema General</p> <p>PG. ¿Existe relación del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>OG. Determinar si existe relación del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.</p>	<p>Hi. Existe relación significativa del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.</p> <p>Ho. No existe relación significativa del índice de higiene oral con el flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Índice de higiene oral • Flujo salival 	<ul style="list-style-type: none"> • IDHO de la OMS • Flujo salival no estimulado 	<p>Tipo: Observacional con enfoque cuantitativo.</p> <p>Nivel de estudio: relacional</p> <p>Diseño: No experimental, de corte transversal, prospectivo.</p> <p>Población: Las gestantes activas de todos los trimestres un total de 60 .</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>Pe1. ¿Cuál es el índice de higiene oral de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Oe1. Determinar el índice de higiene oral de las gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.</p>				

<p>Pe2. ¿Cuál es el nivel de flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica?</p>	<p>Oe2. Identificar el nivel de flujo salival en gestantes del Centro de Salud La Angostura – Ica.</p>				<p>Muestra: No probabilístico - intencional.</p> <p>Técnica e instrumento de recolección de información:</p> <p>La técnica que se utilizará para la recolección de datos será la revisión clínica y como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos bajo los parámetros validados y utilizados masivamente por el Ministerio de salud.</p> <p>Técnicas de análisis estadístico de datos:</p>
---	--	--	--	--	---

					Se realiza un análisis descriptivo de variables para evaluar medias y desviaciones estándar con base en variables cuantitativas, y se evalúan frecuencias absolutas y porcentajes con base en datos cualitativos.
--	--	--	--	--	---

8.6. Operacionalización de variable

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL	ESCALAS DE MEDICIÓN	INSTRUMENTOS	FUENTE
Índice de higiene oral	Es un indicador cuantitativo utilizado en odontología para evaluar el nivel de limpieza bucal de una persona.	Es un parámetro utilizado en odontología para evaluar el estado de limpieza bucal de una persona, considerando la presencia de placa bacteriana y cálculo dental en superficies dentarias seleccionada.	IDHO de la OMS	Buena higiene oral Regular higiene oral Mala higiene oral	- 0,0 – 1,2 - 1,3- 3,0 - 3,1- 6,0	Ordinal	Ficha de Recolección de datos sobre flujo salival	- Se utilizarán instrumentos masificados y aprobados por la Organización Mundial de la Salud y autorizados por el Ministerio de Salud del Perú.
Flujo salival	Es la cantidad de saliva secretada por las glándulas salivales en un tiempo determinado.	Es fundamental en la salud bucal, ya que influye directamente en funciones esenciales como la lubricación de los tejidos orales, la protección frente a microorganismos,	Flujo salival no estimulado	Disminuido Normal Aumentado	- <0.3 ml/m in - 0.3 a 0.5 ml/mi n			

		la neutralización de ácidos y la digestión inicial de los alimentos.			- >0.5 ml/min			
--	--	--	--	--	---------------	--	--	--

8.7. Evidencias fotográficas





8.8. Base de datos

CUADRO.xls [CorpusData1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos (Modo de prueba)

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicaciones de búsqueda

Vista: 5 de 5 variables

edad	trimestre	regimen	sexo	estado															
1	26	3er trimestre	Mala higiene oral	aumentado	2 grupo														
2	25	3er trimestre	Buena higiene oral	aumentado	2 grupo														
3	32	3er trimestre	Regular higiene oral	normal	3 grupo														
4	24	2do trimestre	Mala higiene oral	normal	2 grupo														
5	27	2do trimestre	Regular higiene oral	aumentado	2 grupo														
6	25	3er trimestre	Buena higiene oral	normal	2 grupo														
7	26	1er trimestre	Regular higiene oral	aumentado	2 grupo														
8	30	1er trimestre	Mala higiene oral	normal	3 grupo														
9	21	3er trimestre	Mala higiene oral	aumentado	1 grupo														
10	25	3er trimestre	Mala higiene oral	aumentado	3 grupo														
11	31	3er trimestre	Buena higiene oral	disminuido	3 grupo														
12	35	2do trimestre	Regular higiene oral	aumentado	3 grupo														
13	29	1er trimestre	Regular higiene oral	aumentado	1 grupo														
14	26	2do trimestre	Buena higiene oral	normal	2 grupo														
15	21	1er trimestre	Mala higiene oral	normal	3 grupo														
16	25	3er trimestre	Regular higiene oral	aumentado	2 grupo														
17	30	2do trimestre	Regular higiene oral	normal	3 grupo														
18	27	1er trimestre	Buena higiene oral	normal	2 grupo														
19	25	1er trimestre	Buena higiene oral	aumentado	2 grupo														
20	23	3er trimestre	Mala higiene oral	normal	1 grupo														
21	30	2do trimestre	Mala higiene oral	normal	3 grupo														
22	33	1er trimestre	Regular higiene oral	normal	3 grupo														
23	28	3er trimestre	Buena higiene oral	disminuido	2 grupo														
24	18	1er trimestre	Mala higiene oral	normal	1 grupo														
25	26	2do trimestre	Mala higiene oral	normal	2 grupo														

Vista general **Vista de datos** Vista de variables

15 filas ocultas en Filtro de vista completo Actualizar aquí

CUADRO.xls [CorpusData1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos (Modo de prueba)

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Aplicaciones de búsqueda

Vista: 5 de 5 variables

edad	trimestre	regimen	sexo	estado															
26	31	3er trimestre	Regular higiene oral	aumentado	3 grupo														
27	21	1er trimestre	Mala higiene oral	normal	1 grupo														
28	26	1er trimestre	Regular higiene oral	aumentado	2 grupo														
29	24	3er trimestre	Regular higiene oral	aumentado	2 grupo														
30	29	3er trimestre	Mala higiene oral	normal	1 grupo														
31	28	1er trimestre	Regular higiene oral	disminuido	2 grupo														
32	20	2do trimestre	Buena higiene oral	aumentado	1 grupo														
33	29	2do trimestre	Regular higiene oral	normal	2 grupo														
34	25	1er trimestre	Mala higiene oral	aumentado	2 grupo														
35	26	3er trimestre	Mala higiene oral	aumentado	3 grupo														
36	32	1er trimestre	Buena higiene oral	normal	3 grupo														
37	25	2do trimestre	Mala higiene oral	aumentado	2 grupo														
38	22	1er trimestre	Regular higiene oral	aumentado	1 grupo														
39	33	3er trimestre	Buena higiene oral	normal	3 grupo														
40	36	2do trimestre	Mala higiene oral	normal	3 grupo														
41	29	1er trimestre	Buena higiene oral	normal	2 grupo														
42	20	2do trimestre	Mala higiene oral	normal	1 grupo														
43	30	3er trimestre	Regular higiene oral	disminuido	2 grupo														
44	24	1er trimestre	Regular higiene oral	normal	2 grupo														
45	21	2do trimestre	Regular higiene oral	aumentado	1 grupo														
46	28	2do trimestre	Buena higiene oral	normal	2 grupo														
47	30	3er trimestre	Regular higiene oral	aumentado	3 grupo														
48	25	1er trimestre	Mala higiene oral	aumentado	2 grupo														
49	19	2do trimestre	Regular higiene oral	aumentado	1 grupo														

Vista general **Vista de datos** Vista de variables

15 filas ocultas en Filtro de vista completo Actualizar aquí