



Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Facultad de Enfermería

Maestría en Salud Pública



Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad, índice de marginación y escolaridad

Tesis

Para obtener el grado de Maestra en Salud Pública

Presenta:

M.E. Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera

Directora de tesis:

Dra. Norma Verónica Zavala Alonso

Co-asesores:

Dr. Darío Gaytán Hernández

Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra



Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Enfermería
Maestría en Salud Pública



Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad, índice de marginación y escolaridad

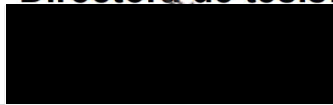
Tesis

Para obtener el grado de Maestra en Salud Pública

Presenta:

M.E. Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera

Directora de tesis:



Dra. Norma Verónica Zavala Alonso

Co-asesores:



Dr. Darío Gaytán Hernández



Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra



Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Enfermería
Maestría en Salud Pública



Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad, índice de marginación y escolaridad

Tesis

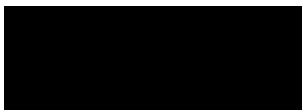
Para obtener el grado de Maestra en Salud Pública

Presenta:


M.E. Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera

Sinodales:

Dra. Ma. Del Carmen Pérez Rodríguez
Presidenta


Firma

Dr. Amaury de Jesús Pozos Guillén
Secretario


Firma

Dra. Norma Verónica Zavala Alonso
Vocal


Firma

¿Tienes una página web?



Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad, índice de marginación y escolaridad por Presenta: ME Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera Directora de tesis: Dra. Norma Verónica Zavala Alonso Co-asesores: Dr. Darío Gaytán Hernández Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](#) .

RESUMEN

Objetivo: determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé entre las variables edad, índice de marginación y escolaridad.

Metodología: estudio cuantitativo, correlacional, observacional y transversal. Se aplicó un cuestionario a mujeres embarazadas mayores de 18 años (N=185) bajo control prenatal en grupos de redes sociales como Facebook, WhatsApp, a la clínica Noyola y un consultorio ginecológico obstétrico particular que incluían al Municipio de San Luis Potosí, durante el periodo septiembre 2021 a mayo 2022. Se evaluó el nivel general de conocimientos sobre salud oral, considerando medidas preventivas en salud bucal, enfermedades bucales, atención odontológica a la gestante y desarrollo dental, mediante la aplicación de un cuestionario validado. Se aplicaron pruebas estadísticas correlación lineal de Pearson, ANOVA de un factor y d de Somers. **Resultados:** Se identificó que 59.5% de las participantes tiene un nivel regular de conocimientos sobre salud oral. Respecto a medidas preventivas 44.3% se obtuvo un conocimiento bueno y otro 44.3% regular, en enfermedades bucales, un nivel de conocimiento regular con 50.8%, en atención odontológica y desarrollo dental un nivel de conocimiento malo. Al correlacionarse con las variables edad ($p = 0.010$), y escolaridad ($p = 0.001$) se encontró que, si existe interrelación de estas variables con el nivel de conocimiento, mientras que con el índice de marginación ($p = 0.166$) no se encontró correlación estadísticamente significativa. **Conclusión:** Se determinó una correlación del nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé con las variables edad y escolaridad, mientras que con el índice de marginación no se encontró correlación alguna.

Palabras clave: salud oral, embarazada, edad, escolaridad, índice de marginación.

ABSTRACT

Objective: to determine the relationship that exists between the level of knowledge that pregnant women in the city of San Luis Potosí have about their oral health and that of their future baby between the variables age, marginalization index and schooling.

Methodology: quantitative, correlational, observational and cross-sectional study. A questionnaire was applied to pregnant women over 18 years of age (N=185) under prenatal control in social network groups such as Facebook, WhatsApp, at the Noyola clinic and a private obstetrical gynecological clinic that included the Municipality of San Luis Potosí, during the study period. period September 2021 to May 2022. The general level of knowledge about oral health was evaluated, considering preventive measures in oral health, oral diseases, dental care for pregnant women and dental development, through the application of a validated questionnaire. Statistical tests for Pearson's linear correlation, one-factor ANOVA and Somers' d were applied. **Results:** It was identified that 59.5% of the participants have a regular level of knowledge about oral health. Regarding preventive measures, 44.3% obtained good knowledge and another 44.3% regular, in oral diseases, a regular level of knowledge with 50.8%, in dental care and dental development a bad level of knowledge. When correlated with the variables age ($p < 0.010$), and schooling ($p < 0.001$) it was found that, if there is an interrelation of these variables with the level of knowledge, while with the index of marginalization ($p > 0.166$) it was not found. statistically significant correlation. **Conclusion:** A correlation was determined between the level of knowledge that pregnant women in the city of San Luis Potosí have about their oral health and that of their future baby with the variables age and schooling, while no correlation was found with the marginalization index. some.

Keywords: oral health, pregnant, age, schooling, marginalization index.

*Esta tesis está dedicada a mi familia, mi esposo, mi hijo,
mis padres y hermano, quienes me impulsaron en todo momento
hacia el cumplimiento de cada una de mis
metas personales y profesionales*

Gracias por siempre estar

AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme permitido culminar esta etapa profesional en mi vida.

A mi esposo David Ramos por todo el apoyo brindado, y a mi hijo Mateo por ser esa luz que me llenaba de energía.

A mis padres y hermano, por darme el aliento necesario para siempre sentir ese apoyo moral y cariñoso de saber que contaba con ellos.

Al mismo tiempo sentirme acogida por esta casa de estudios, me llena de orgullo, por las enseñanzas aprendidas y la formación profesional que desarrollé en sus aulas.

A mi directora de tesis la Dra. Norma Verónica Zavala Alonso, por el apoyo incondicional, consejos y su valioso tiempo brindado durante toda la investigación.

A mis co-asesores, Dr. Darío Gaytán Hernández, por la paciencia y compromiso para transmitirme todos sus conocimientos, y al Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra por sus críticas constructivas, que permitieron llevar a buen término este trabajo.

A mis lectores la Dra. Ma. del Carmen Pérez Rodríguez y al Dr. Amaury de Jesús Pozos Guillen, por su apoyo y disposición de ayuda, con sus observaciones durante todo este proceso que permitieron enriquecer mi investigación.

Y finalmente a mis compañeros, que, aunque por las condiciones de esta pandemia fue corto el tiempo de conocerlos, formamos un gran equipo y nos llevamos grandes historias.

Simplemente gracias por todo.

“Siempre Autónoma por mi Patria Educa

ÍNDICE

Resumen	i
Abstract	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos.....	iii
I. Introducción.....	1
II. Planteamiento del problema	4
2.1. Pregunta de investigación	7
III. Marco Teórico o Antecedentes.....	8
3.1. El conocimiento	8
3.1.1. Tipos de conocimiento.....	8
3.2. Salud bucodental y cambios fisiológicos durante el embarazo.....	9
3.3. Efectos del embarazo en cavidad bucal	9
3.3.1. Caries	9
3.3.2. Composición salival	10
3.3.3. Hábitos alimenticios.....	11
3.4. Efecto del embarazo sobre tejidos de soporte y protección del diente	12
3.4.1. Gingivitis del embarazo	12
3.4.2. Enfermedad periodontal en el embarazo.....	13
3.4.3. Movilidad dentaria.....	14
3.4.4. Épulis del embarazo	14
3.5. Relación entre la enfermedad periodontal con el parto prematuro y bajo peso al nacer	15
3.6. Patologías bucodentales frecuentes en el bebé	16
3.7. Hábitos perniciosos en el bebé.....	17
3.7.1. Biberón	18
3.7.2. Chupete	18
3.8. Recomendaciones clínicas	19

3.8.1. Recomendaciones clínicas para el bebé	19
3.8.2. Alimentación adecuada	19
3.9. Higiene bucal	20
3.10. Uso de flúor	21
3.11. Visita al odontólogo/odontopediatra.....	22
IV. Objetivos	23
4.1. Objetivo general	23
4.2. Objetivos específicos.....	23
V. Hipótesis	24
VI. Metodología	25
6.1. Tipo de estudio	25
6.2. Diseño metodológico	25
6.3. Límites de tiempo y espacio	25
6.4. Universo	25
6.5. Muestra.....	26
6.5.1. Tamaño de muestra.....	26
6.5.2. Tipo de muestra.....	26
6.5.3. Criterios de inclusión	25
6.5.4. Criterios de exclusión	26
6.5.5. Criterios de eliminación	26
6.6. Variables.....	26
6.6.1. Operacionalización de variables	26
6.6.2. Variables descriptivas.....	28
6.6.3. Variables metodológicas.....	28
6.6.3.1. Variables independientes.....	28
6.6.3.2. Variable dependiente	28
6.7. Instrumento.....	28
6.8. Procedimiento.....	29
6.9. Análisis estadístico	31
6.10. Recursos humanos, materiales y financieros	32

6.10.1. Recursos humanos.....	32
6.10.2. Recursos materiales	32
6.10.3. Recursos financieros	32
6.11. Cronograma de actividades.....	33
6.12. Prueba Piloto	34
VII. Consideraciones éticas y legales	36
7.1. Consideraciones internacionales.....	36
7.2. Consideraciones nacionales.....	37
7.3. Consentimiento informado.....	39
7.4. Declaración de no conflicto de intereses y derechos de autoría y coautoría	39
7.4.1. Derechos de autoría y coautoría.....	39
7.5. Beneficios esperados	40
VIII. Resultados	41
IX. Discusión.	60
X. Conclusiones.....	66
XI. Comentarios y recomendaciones.....	67
XII. Bibliografía	68
XIII. Anexos	75
13.1. Anexo 1: Carta de aceptación del Comité Académico.....	75
13.2. Anexo 2: Carta de aceptación del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería y Nutrición.....	76
13.3. Anexo 3: Carta de consentimiento informado.....	78
13.4. Anexo 4: Carta de no conflicto de intereses y derechos de autoría y coautoría	80
13.5. Anexo 5: Instrumento, link Microsoft Forms.....	81
13.6. Anexo 6: Instrumento cuestionario físico	84
13.7. Anexo 7: Solicitud de evaluación y registro del proyecto de investigación	87
13.8. Anexo 8: Solicitud a Clínica Privada Institución Asistencial Betania Maternidad Jesús N. Noyola	88

13.9. Anexo 9: Solicitud a consultorio privado	90
13.10. Anexo 10: Prueba piloto	92
13.11. Anexo 11: Resultados preliminares	105
13.12. Anexo 12: Diagrama de flujo de la investigación.	123

Índice de tablas

1. Medidas de tendencia central y dispersión del nivel del conocimiento.....	42
2. Distribución de las participantes por nivel de conocimiento	42
3. Nivel de conocimiento por sección en el cuestionario	43
4. Medidas de tendencia central y dispersión de la edad.....	44
5. Frecuencia de edad por grupos de las participantes	44
6. Medidas de tendencia central y dispersión del índice de marginación numérico	45
7. Índice de marginación categorizado en las participantes.....	45
8. Distribución de las embarazadas por su escolaridad	46
9. Medidas preventivas en salud bucal en las participantes.....	48
10. Enfermedades bucales en las participantes	49
11. Atención odontológica en las participantes.....	50
12. Desarrollo dental en las participantes.....	51
13. Prueba de normalidad entre nivel de conocimiento y la edad	52
14. Correlación de Pearson entre el nivel de conocimiento y la edad	53
15. Prueba de normalidad entre nivel de conocimiento y el índice de marginación numérico.....	53
16. Correlación de Pearson entre el nivel de conocimiento y el índice de marginación.....	54
17. ANOVA entre el nivel de conocimiento y la escolaridad.....	55
18. Prueba de Games Howell-Comparaciones múltiples entre el nivel de conocimiento y la escolaridad	56
19. ANOVA entre el nivel de conocimiento y el índice de marginación categorizado	57
20. D de Somers entre el nivel de conocimiento y escolaridad	58
21. D de Somers entre el nivel de conocimiento y el índice de marginación categorizado	59

Índice de figuras y gráficos

1. Diagrama de flujo de participación en el estudio.	30
---	----

I. INTRODUCCIÓN

El concepto de salud oral ha ido cambiando con el pasar de las décadas, organizaciones como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la definen, como la ausencia de dolor orofacial, enfermedades periodontales, caries, infecciones, pérdida de dientes y otras relacionados con el individuo, limitándolo en su capacidad para masticar, sonreír, hablar, y su repercusión en su bienestar psicosocial ^(1,2). Por lo que las enfermedades orales pueden convertirse en un obstáculo importante para disfrutar de una vida saludable. El embarazo es un período que se caracteriza por una serie de cambios metabólicos, fisiológicos y psicológicos que poseen gran influencia en la salud oral, por lo que es de suma importancia que esta etapa se desarrolle de forma equilibrada, contribuyendo así a la salud general de la madre y su futuro bebé ⁽³⁾.

Durante la etapa de gestación, las mujeres embarazadas presentan necesidades especiales en cuanto a su salud oral, ya que son más propensas a la aparición de procesos infecciosos, lesiones en la cavidad oral o sintomatología dolorosa, por lo que hay que valorar y proteger su salud bucodental desde antes, convirtiéndose en una población vulnerable en la mayoría de los países y consideradas un grupo prioritario de atención dentro de la salud pública ⁽⁴⁾. Si bien todas las mujeres embarazadas son propensas a sufrir cambios en su organismo, no llevan implícitos padecer estas alteraciones, ya que un buen control de cepillado, higiene bucal, dieta equilibrada, y revisiones periódicas, contribuyen a disminuir y controlar los problemas que pudieran presentarse en esta etapa ⁽⁵⁾.

Por otra parte, durante esta etapa las mujeres gestantes suelen estar conscientes de que los problemas bucales pueden aparecer en el período prenatal y podrían traer consecuencias para la salud bucal y sistémica, tanto de las madres como de los futuros recién nacidos ⁽⁶⁾. El entender dichas manifestaciones ⁽⁶⁾ y cambios bucales son esenciales para proporcionar una adecuada atención dental ⁽⁷⁾.

Durante este período se suele desarrollar una supresión del sistema inmunológico debido a los inadecuados cuidados bucales o a la falta de higiene oral llevando a la

aparición de diversas enfermedades como caries, gingivitis, periodontitis, lesiones benignas como tumores del embarazo y el aumento de la susceptibilidad a infecciones orales ⁽⁸⁾.

Durante estos años, todavía se mantiene la falsa creencia de que el mal estado de salud oral durante el embarazo es normal y que su tratamiento dental sería perjudicial para el recién nacido, siendo causal de que la gestante no reciba la atención odontológica adecuada ⁽⁹⁾. Lo que refleja que un conocimiento inadecuado sobre el manejo de los problemas bucales en las embarazadas se traduce en tratamientos insuficientes y poco efectivos para el control de la enfermedad.

Según la OMS, “la salud materna comprende todos los aspectos de la salud de la mujer desde el embarazo, al parto hasta el posparto”. Por lo que parte fundamental radica en el nivel de conocimiento que tenga la madre gestante sobre estas posibles alteraciones, como puede influir en su bebé, y los cuidados que deben tener con el mismo, para evitar cualquier tipo de afección en el aparato estomatognático. Durante esta etapa se debe evaluar a qué tipo de información tienen acceso y que realmente entienden sobre los cuidados adecuados que deben tener y los beneficios que tendrán para con su bebé ^(10,11).

La OMS, con la dinámica de atender la salud oral del bebé, define la salud del niño como “los niños son quienes representan el futuro, y su crecimiento y desarrollo saludable deben ser una de las máximas prioridades para todas las sociedades. Los niños y los recién nacidos en particular son especialmente vulnerables frente a la malnutrición y enfermedades infecciosas, que son prevenibles o tratables en su mayoría”. Actualmente todas las instituciones científicas recomiendan la primera visita al dentista antes de que el bebé cumpla el año, para que tanto padres como cuidadores reciban la información preventiva adecuada y así evaluar el nivel de riesgo del bebé para desarrollar caries antes de que ésta aparezca ^(1,12).

Diferentes autores sugieren que el período de gestación es el indicado para poder orientar a las futuras madres debido a que en esta etapa se sienten más motivadas y

receptivas a cambios de actitud y conducta, para recibir información, ser educadas y aprender sobre la salud oral ⁽¹³⁾.

En esta investigación se evaluó el nivel de conocimientos de las mujeres embarazadas, sobre la salud oral, medidas preventivas, enfermedades orales, atención odontológica y desarrollo dental que rodean a este estado fisiológico, que puede contribuir a su identificación, y manejo temprano con su futuro bebé, según su edad, índice de marginación y escolaridad en la ciudad de San Luis Potosí. Es así que este protocolo de investigación, a continuación, contiene el planteamiento del problema, marco teórico, hipótesis, objetivos, metodología, consideraciones éticas y legales, bibliografía y un apartado correspondiente a anexos, donde se detalla más a fondo la investigación.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo se considera como un periodo de 38 a 40 semanas durante las cuales el feto se desarrolla en el útero de la mujer, considerado una condición delicada que implica cambios físicos y fisiológicos complejos, donde tanto la mujer como su futuro hijo se enfrentan a diversos riesgos sanitarios ⁽¹⁰⁾.

En esta etapa los niveles de estrógeno y progesterona presentan serias repercusiones en el sistema inmunológico, uno de ellos, la producción de colágeno en la encía, reduciendo la capacidad del cuerpo para reparar y mantener el tejido gingival ⁽¹⁰⁾. Uno de los mayores problemas bucales que afecta a las mujeres embarazada, es la enfermedad periodontal, como una condición inflamatoria destructiva en encía y hueso en la cavidad oral, que aumenta efectos adversos, tales como: un parto prematuro, bebés con bajo peso al nacer, preclamsia, diabetes y diabetes gestacional ⁽¹¹⁾. Estos riesgos aumentan en las mujeres que fuman, la experiencia de las deficiencias nutricionales, o visitas menos frecuentes al dentista ⁽¹²⁾.

Dentro de la odontología para él bebé , vemos que desde los 267 días de embarazo, más 365 días del primer año, más 365 días del segundo año, existe algo que se denomina, Época de Oro (llamado “Los 1000 primeros días del bebé”), que nos orienta a que todo lo que mamá y él bebe coman y hagan en estos 1000 primeros días, tendrán gran influencia en su salud futura, por lo que esta etapa se convierte en una ventana de oportunidades, para modificar e intervenir en esa trayectoria de su epigenética y programación metabólica, imprimiendo una huella en él bebé con efectos permanentes desde la gestación ⁽²²⁾.

En México, el Programa de Acción Específico, Prevención, Detección y Control de los Problemas de Salud Bucal 2013-2018, sugiere que las madres gestantes que presentan enfermedad periodontal severa poseen hasta siete veces más riesgo de tener un bebé prematuro y de bajo peso al nacer. De acuerdo a las cifras del SIVEPAB 2012, se menciona que solo el 47.5% de las mujeres embarazadas de 15 a 44 años tienen un

periodonto sano y el 2.1% de las mujeres embarazadas tienen enfermedad periodontal severa ⁽¹⁴⁾.

La Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2/1993 "Atención a la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido", establece los criterios para atender y vigilar la salud de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y la atención del recién nacido. Esta norma es de observancia obligatoria para todo el personal de salud en las unidades de salud de los sectores público, social y privado a nivel nacional, para brindar atención a mujeres embarazadas, parturientas, puérperas y a los recién nacidos ⁽¹⁴⁾.

De acuerdo con resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales 2018 (SIVEPAB), nos presenta una prevalencia de Caries de Infancia Temprana del 35% en menores de 3 años en la república mexicana. En la república mexicana, la prevalencia de caries en niños se comporta de muy diferentes maneras en los estados, por lo que las investigaciones, la prevención y el manejo de la enfermedad se deben de hacer de forma independiente. ⁽²⁰⁾.

En el último Informe de Caries Dental, la Encuesta Nacional de Caries y Fluorosis Dental (ENCDF) 2011-2014, el promedio de índice de caries dental en dentición temporal en escolares de 6 años de edad muestra a San Luis Potosí con un riesgo moderado de 2.0 a 2.9 y una prevalencia de caries dental en escolares de 6 años de edad para San Luis Potosí de 61 a 70%, y en escolares de 12 años del 41 a 50%. Por lo que, se vuelve indispensable cuidar el binomio madre-hijo a fin reducir el riesgo de Caries en la Infancia Temprana en sus futuros bebés ⁽²¹⁾.

Varios estudios refieren que las mujeres embarazadas con bajo nivel de estudios, poseen menos conocimientos relacionados con el embarazo y comportamientos deficientes de salud. Con una prevalencia de alfabetización de las mujeres embarazadas baja, variando entre 15% a 38%, lo que podría favorecer la aparición de enfermedades ^(15,16).

Se examinó la relación entre el nivel de conocimientos, el grado de escolaridad y la edad, sobre la salud oral en embarazadas, en un estudio donde se reportó un conocimiento deficiente superior al 65%. Existiendo una asociación entre un bajo grado de escolaridad y deficiente nivel de conocimientos sobre salud bucal en las embarazadas, con una repercusión negativa en la salud de la madre y del hijo ⁽¹⁷⁾.

Por lo que se ha sugerido que el conocimiento sobre salud oral en mujeres embarazadas podría encontrarse asociado a la colonia de residencia, ya que este nivel de conocimiento puede ser atribuido a un índice de marginación urbana como AGEB (Área Geo estadística Básica), que permite evidenciar los indicadores para procesos económicos, sociales, culturales y geográficos, logrando clasificarse en un grado de marginación (Índice de marginación) muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo y ninguno. Además de su influencia en la escolaridad, la edad, el estatus socioeconómico, y en la disponibilidad de atención dental ⁽¹⁸⁾.

Diversos estudios señalan que el estado de salud oral de las madres gestantes es un fuerte predictor del estado de salud bucal de sus hijos. El embarazo es el momento adecuado para que las actividades preventivas sean absorbidas, ya que la madre tiene más probabilidades de aprender, y traspasar al niño aspectos importantes de la higiene oral, creando hábitos favorables. ^(4,19).

Es aquí donde surge una gran problemática en salud pública, si bien sabemos, dentro de las mayores afectaciones por déficit en conocimiento están el padecimiento de una mala higiene, dieta deficiente, caries dental, etc. Esta falta de conocimiento en esta población sigue siendo hasta la actualidad un grave problema de salud pública. Es por ello que, si podemos tener la oportunidad de generar un cambio en lograr una reprogramación, desde la gestación podemos tratar de generar un cambio en los factores que modifican el desarrollo de estos padecimientos ⁽²³⁾.

A nivel de salud pública este tema ha tratado de ser manejado a través de campañas informativas en instituciones, escuelas, centros de salud, sin embargo, el

problema persiste ⁽¹⁰⁾. Por lo que, para intervenir en este problema de salud pública, se espera lograr una comunicación efectiva con la futura madre, que nos permita medir que tanto conoce sobre hábitos nutricionales y de higiene tanto en ella como en su futuro bebé que puedan llegar a ocasionarles problemas en su salud oral y como prevenirlos ⁽²³⁾.

2.1. Pregunta de investigación

Conscientes de la importancia que reviste por sus repercusiones, tanto en la salud de las madres gestantes como la de los futuros niños, así como en los costos de atención de esta población y limitada evidencia disponible sobre los conocimientos que tienen las gestantes en materia de salud oral en San Luis Potosí, se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Existe a una mayor edad un mayor nivel de conocimiento que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé?

¿Existe a una mayor escolaridad un mayor nivel de conocimiento que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé?

¿Existe a un menor índice de marginación un mayor nivel de conocimiento que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé?

III. MARCO TEÓRICO

3.1 El conocimiento

Se define como el resultado o producto de ser instruido, sobre el conjunto de cosas que se sabe o se encuentran contenidas en la ciencia. Además de la capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con la efectividad determinada ⁽²⁴⁾.

Este fenómeno nos permite tener múltiples aspectos, sociológicos, psicológicos, y biológicos, articulados a partir de la interacción entre polos ⁽²⁵⁾:

- objeto, aquella parte de la realidad susceptible de ser captada por nuestras estructuras cognitivas, que lo convierte en nuestro objetivo;
- sujeto, quien conoce su intención, apropiándose de un objeto que antes no se conocía, condicionado por factores sociológicos, históricos, culturales y prácticos;
- conocimiento, resultado del proceso de apropiación intelectual por parte del sujeto hacia el objeto. Es cognitivo o gnoseológico todo lo que corresponda a su significado ⁽²⁶⁾.

Si bien se convierte en el resultado de la acumulación de experiencias de personas, su imitación se vuelve difícil a menos que se permita una transmisión efectiva.

3.1.1 Tipos de Conocimiento

- **Empírico.** Basado en la experiencia y percepción que se adquiere, debido a diversas necesidades que se presentan en la vida, adquirido por instinto y no por un pensamiento fundamentado.
- **Científico.** Es un saber crítico de fundamentos, metódicos, verificables, sistemáticos, ordenados, objetivos, y racionales, que explica los sucesos a través de leyes.

- **Explícito.** Se transmite y representa en un lenguaje, ya que posee como características ser estructurado y esquematizado.
- **Tácito.** Es un nivel inconsciente, lo cual permite implementarlo y ejecutarlo de una forma mecánica sin darnos cuenta de su contenido.
- **Intuitivo.** Aprehensión inmediata de las experiencias internas o externas en su percepción. Se establece como la visión clara y directa de las cosas en su forma original.
- **Revelado.** Implica que todos los fenómenos que envuelve son inteligibles, conlleva una actitud de fe, tiene fuerte peso en el comportamiento humano. Se da sobre algo oculto que alguien pretende manifestar y conocerlo ⁽²⁷⁾.

3.2. Salud bucodental y cambios fisiológicos durante el embarazo

Durante esta etapa se motiva a las pacientes sobre su cuidado y el de su familia, mediante hábitos de higiene, dieta saludable, medidas preventivas específicas, detección de signos o síntomas de alguna patología oral actual o futura, tratamiento adecuado e información necesaria a los padres en cuanto a cuidados orales de su futuro hijo ⁽²⁸⁾.

3.3. Efectos del embarazo en cavidad bucal

Existen condiciones bucales ideales para una mayor incidencia de caries. Sin embargo, se ha demostrado que, a diferencia del esqueleto, en este estado no existe desmineralización de los dientes. El esmalte dental posee un intercambio mineral muy lento, que lo conserva toda la vida. Gran parte de lo que ocurre en el esmalte se debe al recambio de minerales entre la saliva y no por la disminución de calcio ^(29,30).

3.4. Caries

La OMS, la define como un proceso patológico, localizado, de origen externo, que se inicia tras la erupción y que determina un reblandecimiento del tejido duro del diente,

evolucionando hacia la formación de una cavidad, caracterizada por una serie de complejas reacciones químicas y microbiológicas que acaban destruyendo el diente ^(31, 32).

Esta enfermedad multifactorial, genera destrucción de los tejidos del diente, consecuencia de la desmineralización por los ácidos que genera la placa bacteriana. Keyes representó de modo gráfico los tres principales factores necesarios para desarrollar la caries como tres círculos parcialmente superpuestos (microorganismos, sustrato y huésped), a los que Newbrun añadió un cuarto círculo (el tiempo) ⁽³⁴⁾. La destrucción del diente ocurre en dos fases. En una primera etapa, la materia inorgánica formada principalmente por calcio y fosfatos en forma de hidroxiapatita sufre un proceso de descalcificación por la acción de los ácidos orgánicos resultantes del metabolismo bacteriano de los hidratos de carbono de la dieta. En segunda fase, se destruye la matriz orgánica por medios enzimáticos o mecánicos ⁽³⁵⁾.

3.4.1. Composición salival

La saliva es una solución saturada en calcio y fosfato que contiene flúor, proteínas, enzimas, agentes *buffer*, inmunoglobulinas y glicoproteínas, entre otros elementos de gran importancia para evitar la formación de las caries. Su acción protectora reside en la capacidad amortiguadora, que contribuye a minimizar los cambios de pH ácido de la placa, y en la acción mecánica que ejerce el flujo salival. Formada por componentes orgánicos, que son enzimas, glucoproteínas e inmunoglobulinas y por componentes inorgánicos como el bicarbonato y el fosfato y un 99% de agua. La saliva cumple muchas funciones en la boca, tales como: mantener un pH favorable, aunque no está claro hasta qué punto contribuyen a la acción preventiva de la caries. Además, de tener una función antiinflamatoria, de protección y digestiva ⁽³⁶⁾.

Durante el embarazo se aumenta la acidez salival (pH más bajo), disminuye el potencial de re-mineralización por menor concentración de calcio y fosfato, disminuye la capacidad buffer, afectando la función para regular los ácidos producidos por las

bacterias, generando un medio más favorable para el desarrollo de caries ⁽³⁷⁾. A nivel microbiológico se ha comprobado que algunas bacterias, como *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus*, aumentan durante la gestación.

Otro aspecto a tener en cuenta es la sensación subjetiva de sequedad bucal, llamada xerostomía. Es otra condición común durante el embarazo, a causa de cambios hormonales que acontecen en la mujer, así como determinada medicación. Factor importante para tener en cuenta a la hora de poder desarrollarse caries ⁽³⁸⁾.

3.3.3. Hábitos alimenticios

Durante el periodo de gestación hay una mayor necesidad energética e inevitablemente hay un incremento de la ingesta de alimentos. Existe un aumento tanto en cantidad como en frecuencia de alimentos, de bacterias y de acidez salival que junto con la poca atención que se presta a la higiene dental, pueden elevar el riesgo de padecer caries de la gestante. Se presenta una deficiencia del cepillado, principalmente por dos motivos: las náuseas que produce el propio cepillado en sí mismo y las posibles náuseas propias de la gestación; lo cual conlleva a una acumulación de placa dental con sus bacterias adheridas a la superficie de los dientes ⁽³⁹⁾.

Las náuseas y los vómitos son frecuentes durante el embarazo, pues el 75-80% de las mujeres tienen estos síntomas, que afortunadamente suelen limitarse al primer trimestre. Sin embargo, entre un 0.3-2% de las gestantes sufre una forma severa de este cuadro llamada hiperémesis gravídica la cual les puede conducir a una gran erosión del esmalte, aumentando el riesgo de caries y de sensibilidad dental. La hiperémesis gravídica es la presencia de náuseas y vómitos intensos y persistentes durante el embarazo que pueden conducir a la deshidratación, pérdida de peso y desequilibrios electrolíticos ^(39,40).

Esto produce una alimentación insuficiente, lo cual tiene efectos adversos en la salud de los bebés. En condiciones de desnutrición existe un aumento de la

susceptibilidad a caries y defectos hipoplásicos. Algunos estudios han demostrado que un déficit proteico o de otros nutrientes esenciales durante el desarrollo dentario produce una mayor susceptibilidad a caries, retardo en la erupción dentaria, defectos estructurales en el esmalte, alteraciones en las estructuras de soporte y desarrollo de glándulas salivales, que puede alterar la saliva secretada tanto en cantidad como en calidad ⁽⁴¹⁾. La malnutrición fetal es un riesgo para la salud bucodental, y también tiene repercusión en la pérdida de longitud de arcada y espacio para un buen alineamiento de los dientes, oclusión, estética y función.

3.5. Efecto del embarazo sobre los tejidos de soporte y protección del diente

Existen grandes variaciones en el organismo durante esta etapa, la secreción de hormonas como estrógenos aumentan más de lo normal al igual que la progesterona, generando una respuesta inflamatoria fuerte con aumento en la permeabilidad vascular y la exudación, que provoca el éxtasis de la microcirculación, lo cual favorece la filtración de líquidos en los tejidos perivasculares ⁽⁴²⁾.

A pesar de que estos cambios fisiológicos ocurren en todas las embarazadas, no en todas se presentan las alteraciones descritas. Esto se debe, en parte, a la predisposición genética individual de padecer o no ciertas enfermedades, así como también al estado sociocultural de cada una, teniendo en cuenta, según estudios realizados, que a mayor nivel educativo y condiciones socio económicas, esta afección se comporta en menor escala. ⁽⁴²⁾.

3.4.1. Gingivitis del embarazo

Para la mujer gestante, los cambios más frecuentes y marcados se encuentran sobre el tejido gingival, dando lugar a la llamada gingivitis del embarazo, padecimiento que se caracteriza por un aumento de tamaño en la encía, de color rojo y que sangra con facilidad; también al granuloma del embarazo, que es otra alteración del tejido gingival

ante la presencia de irritantes locales. En el segundo mes de gestación comienzan los síntomas y signos inflamatorios, que se mantienen o aumentan durante el segundo trimestre, llegan al máximo al octavo mes, descienden durante el último, y remiten después del parto ⁽⁴⁶⁾.

En la etapa de embarazo, la placa bacteriana sigue siendo el factor etiológico fundamental para desarrollar gingivitis. La alteración de la microbiota se presenta fundamentalmente en la placa subgingival asociado al incremento de hormonas. La bacteria anaerobia gram-negativa, *Prevotella*, está estrechamente asociada con la iniciación de la enfermedad periodontal, relacionada con mala higiene oral, dieta, respuesta inmune y alteraciones hormonales y vasculares. El aumento de estrógeno y progesterona produce vasodilatación capilar favoreciendo el exudado y la permeabilidad gingival. Puede aparecer una respuesta inflamatoria exagerada ⁽⁴⁵⁾.

3.4.2. Enfermedad periodontal en el embarazo

El organismo en el embarazo produce una hormona llamada relaxina, cuya función es relajar las articulaciones de la mujer gestante para facilitar el parto. Algunos estudios muestran que esta hormona puede actuar también en el ligamento periodontal generando una ligera movilidad dentaria que facilita la entrada de restos de alimentos y el depósito de placa bacteriana entre la encía y el diente, lo que origina la inflamación de estas. Esta movilidad dentaria no lleva consigo pérdida de inserción dentaria, que no precisa tratamiento y remite posparto, ya que es raro que el daño periodontal sea irreversible ⁽⁴⁶⁾.

De presentarse una enfermedad periodontal previa, esta se verá agravada por los mismos factores mencionados. Estudios recientes relacionan la presencia y gravedad de periodontitis, con el consumo de tabaco y alcohol en el segundo trimestre del embarazo, con el aumento de riesgo de parto prematuro y niños de bajo peso. Se atribuye como causa de dicha prematuridad a las endotoxinas bacterianas y al aumento de los niveles de prostaglandinas, todo lo cual favorecería las contracciones uterinas tempranas ⁽⁴⁷⁾.

3.4.3. Movilidad dentaria

El embarazo no es responsable de ser la causa de pérdidas óseas con la consiguiente aparición de bolsas periodontales reales. Las cantidades totales de calcio y fósforo que necesita el feto durante el embarazo solo representa 1/50 de la cantidad presente en los huesos maternos ⁽⁴⁵⁾. Por lo que, el organismo materno sufre muy poco.

No obstante, una deficiente incorporación de calcio y fósforo en la dieta materna hace que disminuya la concentración de estos iones en los líquidos extracelulares, y se produzca la salida de calcio de los huesos como mecanismo compensador para alcanzar cifras normales de estos iones. En este caso, hay una pérdida del contenido mineral óseo, no pérdida de altura de hueso alveolar. Esta pérdida del contenido mineral es reversible y se recupera cuando la concentración del ion calcio alcance cifras más elevadas ⁽⁴⁹⁾.

3.4.4. Épulis del embarazo

Es una tumoración vascular benigna y asintomática con una prevalencia de 1,8 a 5 % después del tercer mes del embarazo, que puede acompañar a los cambios gingivales, también denominada “épulis gravidarum” o “granuloma del embarazo”. Una pequeña proporción de embarazadas con gingivitis desarrolla una respuesta inflamatoria exagerada, denominada “granuloma piógeno”, “tumor del embarazo” o “épulis gravídico”, que se describió hace más de un siglo (Coles, 1874) ⁽⁵⁰⁾.

Suele localizarse en una zona con gingivitis y crece de forma rápida. Está asociada a una mala higiene oral, a la progesterona, a factores irritantes locales y algunas veces desaparece tras el embarazo, sin embargo, en otras ocasiones es necesario una extirpación quirúrgica en caso de que dificulte la masticación o la higiene de la paciente. Lo presentan un 5% de las mujeres gestantes, generalmente entre incisivos superiores ⁽⁵¹⁾.

3.6. Relación entre la enfermedad periodontal con el parto prematuro y bajo peso al nacer

La OMS en 1981, en la Asamblea Mundial de la FDI se establecieron las Metas Globales para la Salud Bucal en el año 2000, a los efectos de ubicar a la odontología en los objetivos y las estrategias destinadas a la Atención Primaria de Salud de toda la población, en las que se determinaron 6 metas orientadas todas a la reducción de enfermedades bucales, en las que se resalta la importancia de medidas preventivas de caries y de enfermedad periodontal. ⁽⁴⁸⁾. En la primera propuesta, "el 50% de niños de 5 a 6 años estarán libre de caries", lo que se ha logrado convenciendo a los grupos de padres de la importancia de una dieta balanceada y de otras medidas preventivas si se aplican desde el nacimiento en adelante ^(26,51).

En la actualidad, tanto en países desarrolladas como en los de tercer mundo, el bajo peso al nacer tiene un gran impacto en el sistema de salud. Generando la búsqueda <http://35.164.220.192/UCSLP/usmile/index.php/autenticacion/login/Rde> factores de riesgo y su control para la prevención de este problema. La enfermedad periodontal está surgiendo como un factor de riesgo en la relación con el parto pretérmino y el bajo peso al nacer ⁽⁵²⁾.

En Francia, en un estudio se midió el índice de necesidad de un tratamiento periodontal a madres con niños bajo peso, encontrándose una relación del 18%. En otro estudio en la Universidad de Carolina del Norte EE. UU., se encontró esta relación con un elevado nivel de bacteroides, actynobacilos y treponema en la placa de las madres con niños de bajo peso ⁽⁵⁴⁾.

Se piensa que el problema radica en que las infecciones maternas como las alteraciones bacteriológicas periodontales, producen una alteración en la gestación, lo que genera la ruptura prematura de las membranas asociados con el riesgo de bajo peso y parto pretérmino, y con el tratamiento de dicha afección reducción de este ⁽⁵⁴⁾.

Los mecanismos biológicos que se producen se fundamentan mediante dos vías:

Efecto directo: los microorganismos orales y componentes llegan a la unidad fetoplacentaria. Por diseminación pueden establecer una infección a nivel del líquido amniótico lo que en la actualidad se ha reconocido como la presencia de gérmenes orales en el líquido amniótico (*Fusobacterium nucleatum*).

Efecto Indirecto: los mediadores inflamatorios circulan alrededor de la unidad fetoplacentaria. En un parto a término se observa un incremento notable de las prostaglandinas. Una infección Gram negativa, como la enfermedad periodontal, genera una liberación de mediadores y un aumento de prostaglandinas. Por lo que esta condición en la mujer embarazada presenta un factor de riesgo importante de parto prematuro ⁽⁵⁵⁾.

Dentro de otras condiciones para el bajo peso al nacer, el nacimiento prematuro y la preeclampsia asociados a la periodontitis en mujeres gestantes. Aunque la fuerza de estas asociaciones observadas es pequeña, depende de la población a estudiar, los medios de evaluación y la clasificación periodontal empleados ⁽⁵⁶⁾.

En un estudio de 2018, se ha observado que la inflamación gingival es mayor en mujeres con alto riesgo de parto prematuro en comparación con mujeres sin este riesgo y no embarazadas. También se ha mostrado una asociación de la enfermedad periodontal con diabetes mellitus gestacional ⁽⁵⁷⁾.

3.7. Patologías bucodentales frecuentes en el bebé

La salud bucal tiene gran importancia desde el momento del nacimiento, dentro de las patologías más frecuentes están las alteraciones en el crecimiento, desarrollo bucodental y la caries. Por lo que, durante los primeros años, hay que hacer hincapié en la prevención con hábitos saludables. Debido a que por lo general se relaciona con hábitos orales perniciosos; así como, la ingesta de alimentos inadecuados, o la adquisición tardía de la masticación, que puede generar en maloclusiones ⁽⁵⁸⁾.

Una de las patologías bucodentales más habituales, es la caries, sin embargo, hoy en día es la enfermedad infecciosa crónica más prevalente de la infancia, totalmente prevenible. Se relaciona con una higiene oral deficiente, consumo elevado de azúcares, alimentación nocturna, bajo nivel socioeconómico de los padres lo que representa un serio problema sanitario; pudiendo generar dolor intenso, infecciones e incluso hospitalizaciones.

Es ahí la importancia del conocimiento de estas patologías bucales a edad temprana dado que a menudo pasan desapercibidas tanto por padres, como de los cuidadores y todos quienes conforman el ambiente del niño ^(1, 57,58). Necesario tener en cuenta la influencia del medio ambiente en cuanto a la transmisibilidad microbiana como factor de riesgo de las enfermedades más prevalentes bucales en el niño. Y como la madre puede influir en la salud bucal de su hijo en cuanto a flora bacteriana se refiere, ya que se establece como la principal fuente de infección del niño en cuanto al *Streptococo Mutans*, como el microorganismo responsable del desarrollo inicial de la caries dental ⁽⁶⁰⁾.

Las alteraciones bucales en el neonato pueden ser difícilmente detectadas por el clínico, debido a la ausencia de guías claras para su diagnóstico y tratamiento a pesar de ser comunes. Entre las patologías más frecuentes se encuentran los dientes natales, quistes gingivales, dientes neonatales, quistes de erupción, labio y paladar hendidos y anquiloglosia. La importancia del diagnóstico radica en permitir el correcto crecimiento y desarrollo del infante, a nivel de su succión-deglución, fonación e incluso, la secuencia de erupción, entre otras ⁽⁶¹⁾.

3.8. Hábitos perniciosos en el bebé

El ser humano como tal aprende a actuar de manera progresiva, en actuaciones que fijan ese proceso de aprendizaje denominado como hábitos ⁽⁶²⁾. Los hábitos orales como la succión digital, la deglución atípica y la respiración bucal pueden modificar la posición de los dientes y relación y forma de las arcadas dentarias ⁽⁶³⁾. Finalmente, las madres desempeñan un papel crucial en la transferencia y demostración de los hábitos

de salud a sus hijos, por lo que las mujeres embarazadas deben ser un grupo objetivo para la educación sobre salud bucal, principalmente en países donde el crecimiento de la población va en ascenso

3.8.1. Biberón

Cuando por cualquier causa o razón no sea factible la lactancia materna, se indica el uso de fórmulas adaptadas (FA). Desde el punto de vista de prevención, la persistencia del biberón favorece un patrón de succión infantil, la aparición de una deglución atípica y posteriormente maloclusiones ⁽⁶⁴⁾. Mientras que el uso de biberón se trata de un hábito de succión nutritiva, ya que su uso está asociado a la oferta de algún líquido como leches artificiales, agua y té.

Los estudios nacionales e internacionales señalan una alta prevalencia del uso de tetinas artificiales en lactantes menores de un año. Se proyecta que cerca de 2/3 de las madres ofrecerán biberones y chupetes a sus hijos en algún momento del primer año de vida del niño ⁽⁶⁵⁾. Se debe usar únicamente para la fórmula artificial de la leche, otros líquidos como zumos deben ser evitados por su alto contenido en azúcar, y se debe de incluir agua a partir de los 6 meses. Desaconsejar el uso biberón nocturno tras la salida de los incisivos superiores. Eliminar el biberón progresivamente a partir de los 12 meses para fomentar el cambio de un patrón alimentario de succión a masticación y definitivamente a los 2 años ^(64,65).

3.8.2. Chupete

El uso del chupete, a su vez, se trata de un hábito de succión no nutritiva. Parece existir una asociación entre el menor coeficiente intelectual en bebés que usan chupete en comparación a los bebés amamantados. Esta asociación es posiblemente explicada como consecuencia de un menor estímulo ambiental y social en que el niño que usa chupete se desarrolla, ya que muchas veces el niño solicita menos atención de sus cuidadores no porque no necesite atención y/o ayuda, sino porque “se resigna” con el

placer que se le ofrece, aunque paliativo. Los lloros, refunfuños y gritos del bebé son la forma de vocalización y comunicación de él, y orientar a los padres a interpretar sus significados es necesario en favor del estrechamiento del vínculo familiar, atención a las demandas fisiológicas y al desarrollo cognitivo y emocional adecuado del bebé ⁽⁶⁶⁾.

EL uso prolongado del chupete, mientras mayor su duración y frecuencia de uso, resulta en una expresión facial alterada en los niños y, posteriormente, en una reducción de sus habilidades emocionales (por ejemplo, expresar emociones a través de expresiones faciales y reconocer emociones expresadas en la cara de otros. Todo niño que persista con un hábito de succión no nutritiva sea chupete o dedo, más allá de los 3 años debe ser derivado a un profesional ⁽⁶⁷⁾.

3.9. Recomendaciones clínicas

3.9.1. Recomendaciones clínicas para el bebé

Es fundamental que la madre gestante posea conocimientos básicos sobre erupción y anatomía dental: El niño forma sus dientes de leche en el 4º o 5º mes de embarazo. La ingesta de determinados medicamentos como las tetraciclinas afectan al color de los dientes; los trastornos de diferente índole producidos durante el embarazo y el parto pueden tener también repercusión en la estructura dentaria ^(22,67).

La dentición temporal, decidua o “de leche” está formada por 20 dientes, que comienzan a aparecer alrededor de los 6 meses, completándose su erupción alrededor de los 2 años. La cronología normal es muy variable y tiene un componente familiar-hereditario. Se considerará anormal la falta de erupción del primer diente a los 15 meses y la ausencia de alguno de los 20 dientes primarios a los 30 meses ⁽⁶⁸⁾.

3.9.2. Alimentación adecuada

La lactancia materna (LM) es muy importante para el bienestar general, nutricional y psicológico del bebé, así como para la estimulación de un correcto crecimiento y

desarrollo del aparato estomatognático ⁽⁶⁹⁾. LM, es la alimentación con leche que proviene del seno materno, la cual es un alimento con características únicas que permite a la madre transmitir mecanismos de defensa al recién nacido, mientras que el acto de amamantar logra fortalecer la relación madre-hijo, entre muchas otras cosas, esta actividad insustituible, favorece el correcto posicionamiento de las arcadas dentarias y con ello una buena oclusión ⁽⁷⁰⁾.

Según la OMS, si la lactancia materna es adecuada, el niño no necesitará otros alimentos hasta los 6 meses, cuando precisa la introducción de la alimentación complementaria. Algunos estudios indican que la falta de lactancia materna o un periodo corto de lactancia están relacionados con la presentación de hábitos nocivos de succión y deglución que pueden llevar posteriormente a alteraciones dentales y maxilares ⁽⁶⁴⁾.

Es conveniente que el recién nacido no se acostumbre a sabores dulces, ya que el azúcar es el principal generador de la caries dental. En ningún caso debe impregnarse el chupete con azúcar, miel, leche condensada o productos similares. El niño nunca deberá quedarse con el biberón en la boca para dormirse. Las llamadas “caries de biberón” o caries de aparición temprana en la infancia son muy agresivas y de difícil tratamiento, afectando al niño además cuando es muy pequeño ⁽⁷⁰⁾. El cuidado de los dientes temporales en conjunto con una dieta balanceada en nutrientes es fundamental para una correcta función masticatoria y al mismo tiempo para que los molares temporales guarden el espacio a los premolares definitivos, que hacen erupción entre los 9 y los 12 años ^(64,70).

3.10. Higiene bucal

Comienza desde antes de que erupcionen los primeros dientes, la limpieza debe hacerse una vez al día con una gasa húmeda o dedal de silicona, para acostumbrar al bebé a la manipulación de su boca e instaurar un hábito de higiene oral precoz. Después de que erupcionen los dientes, limpiarlos con una gasa o cepillo dental infantil 2 veces al día, sobre todo después de la última toma. Los padres deben hacerlo desde la erupción

del primer diente y supervisarlos hasta que sea capaz de hacer un cepillado efectivo por sí mismo.

Se debe de implementar usar hilo dental en el momento en el que exista contacto entre dientes, ya que el cepillo no tiene acceso a zonas interproximales ⁽⁷¹⁾. Los cuidadores deben repasar el cepillado hasta los 8-10 años, momento en que el niño adquiere capacidad motora fina. Por tanto, la posición del adulto debe permitir buena visibilidad de la boca ⁽⁶⁸⁾.

3.11. Uso de flúor

Puede ayudar a prevenir las caries, a reducirlas o a evitar que se empeoren. El barniz de flúor se hace con fluoruro, un mineral que puede fortalecer el esmalte dental (la capa externa de los dientes) ⁽⁷⁰⁾. Una vez que su niño tenga un diente, su médico podría recomendarle un tratamiento con barniz de flúor en el consultorio del pediatra para ayudar a prevenir la caries. Esto lo pueden hacer de 2 a 4 veces al año. El número de tratamientos depende de la probabilidad que tenga su niño de sufrir de caries dental ⁽⁷²⁾.

Tenga presente que los tratamientos con barniz de flúor no pueden prevenir del todo las caries. Los tratamientos con barniz de flúor pueden prevenir mejor las caries cuando el niño también se cepilla los dientes, usa la cantidad apropiada de pasta dental con fluoruro, utiliza la seda dental de forma habitual, visita al dentista con regularidad y lleva una dieta sana ⁽⁷²⁾.

Las recomendaciones de la EAPD (*European Academy of Paediatric Dentistry*) para el uso de pasta de dientes con flúor son las siguientes: en niños entre 6 meses y 2 años, dos veces al día con una pasta de dientes con 500 p.p.m. de flúor y la cantidad similar a un guisante. Entre 2 y 6 años, dos veces al día con una pasta de dientes con entre 1.000 y 1.450 p.p.m. de flúor y la cantidad similar a un guisante. Por encima de 6 años, dos veces al día con una pasta de dientes con 1.450 p.p.m. de flúor y la cantidad de 1-2 cm ⁽⁷³⁾.

Debemos llegar a un equilibrio, maximizando el efecto protector del flúor y minimizando el riesgo de padecer fluorosis dental. Además, la mayor evidencia disponible debe estar en equilibrio con la experiencia del odontopediatra y las preferencias de la familia ⁽⁷³⁾.

3.12. Visita al odontólogo/odontopediatra

Es conveniente que el niño acuda a la revisión del dentista cuando esté acabando de completar su dentición temporal, o sea a los dos o tres años, y después periódicamente. Aunque la AAPD (*American Academy of Pediatric Dentistry*) recomienda que las revisiones dentales comiencen desde que aparecen los primeros dientes en boca ⁽³⁸⁾.

La American Academy of Pediatrics recomienda que se le hagan pruebas de detección de problemas dentales a todos los bebés antes de los 6 meses de edad. Los bebés con alto riesgo de sufrir caries dentales a una temprana edad deben ser referidos a un dentista tan pronto como cumplan 6 meses o a más tardar 6 meses después de que les salga el primer diente o cuando cumplan 12 meses de edad (lo que ocurra primero) para establecer su hogar médico dental. Todos los niños deben de tener su hogar médico dental establecido para cuando cumplan los 12 meses de edad ^(37,38).

IV. OBJETIVOS:

4.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé entre las variables edad, índice de marginación y escolaridad.

4.2. Objetivos específicos

1. Definir el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé subdividido en: medidas preventivas en salud oral, enfermedades bucales, atención odontológica en las gestantes y desarrollo dental.
2. Identificar la escolaridad, la edad y el índice de marginación que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen.
3. Evaluar la relación entre el nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas sobre salud oral y la de su futuro bebé con la escolaridad, la edad y el índice de marginación

V. Hipótesis

H1: A mayor edad, mayor nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé.

H2: A mayor índice de marginación, menor nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí sobre su salud oral y la de su futuro bebé.

H3: A mayor escolaridad, mayor nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí sobre su salud oral y la de su futuro bebé.

VI. Metodología

6.1 Tipo de estudio

Estudio cuantitativo correlacional

6.2 Diseño metodológico

Estudio observacional y transversal.

6.3 Límites de tiempo y espacio

El estudio se llevó a cabo en el municipio de la ciudad de San Luis Potosí – México, durante el periodo de septiembre 2021 a mayo 2022.

Grupos en plataformas de redes sociales tales como Facebook y WhatsApp, donde su población eran mujeres embarazadas y objetivo era brindar apoyo y orientación durante la etapa de gestación de la futura madre, como son: Casa Muluc – Danza con bebé SLP, Ukaabim Lactancia y Crianza en Familia, Tribu Neolacta SLP, Embarazo y maternidad, Tribu Ana Paola Lynch (Lactancia, Maternidad, Todo sobre bebes), Mamiclub Potosino, Maternidad informada y actualizada, BLW (Lactancia materna, crianza respetuosa y más),

Consultorio Ginecoobstétrico en Hospital Ángeles y la Clínica Noyola Clínica Privada Institución Asistencial Betania Maternidad Jesús N. Noyola.

6.4 Universo

Se compuso por mujeres embarazadas mayores de 18 años bajo control prenatal, que viven en la ciudad de San Luis Potosí.

6.5 Muestra

6.5.1 Tamaño de la muestra:

Para estimar el tamaño de muestra se realizó una prueba piloto previa al estudio con una duración de dos meses (para conocer la tasa de respuesta), que determinó un tamaño de muestra de (N=185) participantes.

6.5.2. Tipo de muestra

Muestra no probabilística por cuota de tiempo.

6.5.3 Criterios de inclusión:

- Mujeres gestantes mayores de 18 años (debido a que por la condición actual de la pandemia se realizó el cuestionario y su consentimiento informado de forma virtual y física, que dificultó poder llevar un control real de la autorización de su tutor) bajo control prenatal.
- Mujeres gestantes que aceptaron participar voluntariamente por medio del consentimiento informado.

6.5.4 Criterios de exclusión:

- Mujeres gestantes que presentaron algún tipo de condición especial como una discapacidad o síndrome, que les impedía responder por sí solas el cuestionario.

6.5.5 Criterios de eliminación:

- Mujeres gestantes que no completaban el cuestionario al 100%.

6.6. Variables

6.6.1. Operacionalización de variables

VARIABLE DEPENDIENTE						
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo	Escala	Valor	Interpretación
Nivel de conocimiento	Se deriva del avance en la producción del saber y representa un incremento en la complejidad con que se explica o comprende la realidad	Se obtuvo el nivel de conocimiento sobre salud oral por medio de un cuestionario subdividido en: a) Medidas preventivas en salud bucal b) Enfermedades bucales c) Atención odontológica en las gestantes d) Desarrollo dental.	Cuantitativa	Razón Discreta	Clasificación	
					Bueno	Puntaje igual o superior a 16
					Regular	Puntaje entre 9 y 15
					Malo	Puntaje de 7 o menos
VARIABLES INDEPENDIENTES						
Edad	Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento en años, meses, semanas, días y horas.	Años cumplidos	Cuantitativa	Razón Discreta	18 o más	Madre gestante mayor de edad
Índice de marginación	Se conoce como el lugar en que la persona vive en el momento, y en el que, además, ha estado y tiene la intención de permanecer por algún tiempo.	Se obtuvo el lugar de residencia por medio de un cuestionario: donde se especificó si el lugar de residencia corresponde a: -San Luis Potosí -Colonia -Otro municipio	Cualitativa	Nominal	-San Luis Potosí (colonia) -Otro Municipio	Sector de San Luis Potosí en el que viven, mediante el AGEP en específico que corresponde.
Escolaridad	Conjunto de enseñanzas y cursos que se imparten a un estudiante en un establecimiento docente.	Se obtuvo la escolaridad por medio de un cuestionario, donde se identificó el grado de instrucción de la persona encuestada ya sea: -Primaria -Secundaria -Carrera técnica -Bachillerato -Licenciatura -Posgrado	Cualitativa	Ordinal	-Primaria completa -Primaria incompleta -Secundaria completa -Secundaria incompleta -Carrera técnica completa -Carrera técnica incompleta -Bachillerato completo -Bachillerato incompleto -Licenciatura completa -Licenciatura incompleta -Posgrado completo -Posgrado incompleto	

6.6.2. Variables descriptivas

- Nivel del conocimiento - Cuantitativa
- Edad – Cuantitativa
- Índice de marginación – Cualitativa nominal
- Escolaridad – Cualitativa ordinal

6.6.3. Variables metodológicas

6.6.3.1. Variables independientes

- Edad
- Índice de marginación Escolaridad

6.6.3.2. Variable dependiente

Nivel de conocimiento sobre salud bucal subdividido en:

- a) Conocimientos sobre medidas preventivas en salud bucal
- b) Enfermedades bucales
- c) Atención odontológica en las gestantes
- d) Desarrollo dental.

6.7 Instrumento

Para evaluar el nivel de conocimientos, sobre la salud oral de las mujeres gestantes y su futuro bebé, se utilizó un instrumento previamente validado por (Dr. Jesús Alberto Luengo Ferreira, Dra. Luz Elena Carlos Medrano – Universidad Autónoma de Zacatecas) en el que se tomó como referencia el propuesto por Martignon (2008), compuesto por 22 ítems, dividido en dos secciones: la primera, contemplaba el consentimiento informado, datos generales (edad, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, colonia de residencia), la segunda, incluía el nivel de conocimientos sobre salud oral, donde ocho (8) ítems estaban relacionados con la prevención, seis (6) con las enfermedades bucales, cuatro (4)

con atención odontológica en gestantes y cuatro (4) con el desarrollo dental (ANEXO 5).

En el cuestionario, el grupo de preguntas sobre prevención en salud oral integró contenidos de medidas preventivas como cepillado dental, aplicación de fluoruros, alimentación e higiene. Para evaluar los conocimientos sobre enfermedades orales se consultaron conceptos de gingivitis, enfermedad periodontal, caries y placa bacteriana. En cuanto a la gestación y atención dental se preguntó sobre uso de anestesia, toma de radiografías dentales durante el embarazo y de atención odontológica pediátrica. En el desarrollo y crecimiento dentario, se incluyó conceptos sobre dentición temporal, cronología de erupción, tipos de dentición y formación dentaria.

Para calificar las respuestas de los participantes, se otorgó un (1) punto por cada respuesta correcta y cero (0) por cada respuesta incorrecta, obteniendo un total de 22 puntos. Para agrupar el puntaje se aplicó una escala de Estaninos, clasificando el nivel de conocimientos en tres categorías: bueno (puntaje igual o superior a 16), regular (puntaje entre 9 y 15) y malo (8 o menos puntos). Una vez recopilada la información se llevó a cabo una base de datos para los análisis correspondientes.

6.8 Procedimiento

Para esta investigación se realizó un estudio observacional y transversal; para evaluar el nivel de conocimientos sobre salud oral en mujeres embarazadas y su futuro bebé, el cual comprendía: medidas preventivas en salud oral, enfermedades orales, atención odontológica en las gestantes y desarrollo dental. El estudio se realizó en la ciudad de San Luis Potosí, en madres gestantes mayores de 18 años en control prenatal, con previa aceptación mediante el consentimiento informado.

Como parte del trabajo debido a la condición actual que vivimos de no contacto por la pandemia, se utilizó grupos en plataformas de redes sociales tales como Facebook y WhatsApp, Casa Muluc – Danza con bebé SLP, Ukaabim Lactancia y Crianza en Familia, Tribu Neolacta SLP, Embarazo y maternidad, Tribu Ana Paola Lynch (Lactancia,

Maternidad, Todo sobre bebés), Mamiclub Potosino, Maternidad informada y actualizada, BLW (Lactancia materna, crianza respetuosa y más), además se implementó el cuestionario en un consultorio ginecológico obstétrico particular y una clínica particular la Institución Asistencial Betania-Maternidad Jesús N. Noyola que incluían al Municipio de San Luis Potosí (ANEXO 5).

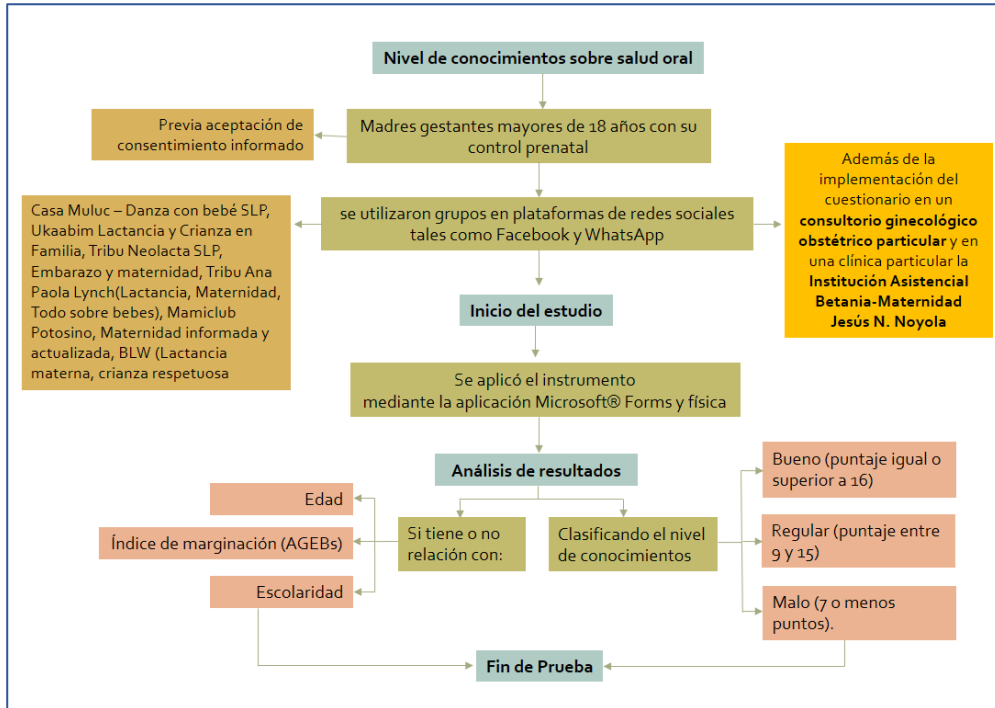


Figura 1. Diagrama de flujo de participación en el estudio.

Para evaluar el nivel de conocimientos sobre salud oral en las gestantes se aplicó el cuestionario, a través de plataformas en redes sociales, mediante un link de la aplicación Microsoft® Forms, enviado de manera abierta sin distinguir estrato social, para poder sectorizar y localizar a las participantes del estudio que cumplen con los criterios de inclusión en los diversos grupos cerrados que poseen estas plataformas de Facebook y WhatsApp (ANEXO 5) y el cuestionario en físico para el Consultorio Privado y la Clínica Noyola (ANEXO 6).

6.9 Análisis estadístico

Los datos recolectados se procesaron con el programa SPSS® V-18.

Se les aplicó a las variables las siguientes mediciones:

- **Nivel de conocimiento, número de embarazo, colonia de residencia, edad** - Medidas de tendencia central y dispersión, distribución de frecuencias y tablas
- **Índice de marginación numérico** – Medidas de tendencia central y dispersión
- **Índice de marginación categorizado, escolaridad** - Distribución de frecuencias, tablas.

Tomando en cuenta la medición del nivel de conocimiento como una variable numérica para medir la relación que existe entre:

- **Nivel de conocimiento con edad, índice de marginación numérico, y número de embarazo** – Correlación de Pearson
- **Nivel de conocimiento y escolaridad** – ANOVA
- **Nivel de conocimiento e Índice de marginación categorizado** – ANOVA

Tomando en cuenta la medición del nivel de conocimiento como una variable categorica para medir la relación que existe entre:

- **Nivel de conocimiento con escolaridad e Índice de marginación categorico** – d de Somers. Con un nivel de confianza del 95 por ciento.

6.10 Recursos Humanos, Materiales y Financieros.

6.10.1. Recursos humanos

Investigador principal: C.D. Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera.

Directora de Tesis: Dra. Norma Verónica Zavala Alonso

Co-asesor Interno: Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra

Co-asesor estadístico: Dr. Darío Gaytán Hernández

6.10.2. Recursos materiales

PRESUPUESTO	
RECURSO	PRECIO
Internet (mensual)	\$350
Software SPSS® V-18.	\$35,000
Computadora	\$17,000
Impresora	\$900
Tóner	\$600
Hojas	\$100
TOTAL	\$53,950

6.10.3. Recursos financieros

El proyecto se financió a través de la beca CONACyT, con recursos propios, como son el servicio de Internet y computadora, y el Software SPSS® V-18 fue proporcionado por el director de tesis.

6.11. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	2020				2021												2022												
	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
ELABORACIÓN DE PROTOCOLO	X	X	X	X	X	X	X																						
SOMETER A COMITÉ ACADÉMICO								X																					
SOMETER A CEIFE									X	X																			
PRUEBA PILOTO											X	X																	
RECOLECCIÓN DE DATOS (ENCUESTA)													X	X	X	X	X	X											
ANÁLISIS DE DATOS															X	X	X	X	X	X	X								
REDACCIÓN DE TESIS																		X	X	X	X	X	X	X					
PRE-DEFENSA DE TESIS																							X						
DEFENSA DE TESIS																								X	X				
REDACCIÓN DE ARTÍCULO																							X	X					

6.10 Prueba Piloto

Se inició el estudio con una prueba piloto para poder poner en marcha la investigación y así ver el nivel de respuesta obtenido, dentro de las que participaron 35 mujeres gestantes, se eliminaron 3 que no cumplían con los criterios de inclusión, por lo que quedaron 32 participantes pertenecientes a la ciudad de San Luis Potosí (**n=32**), a las cuales se les aplicó nuestro instrumento sobre el nivel de conocimientos sobre salud oral compuesto por 22 ítems, donde ocho (8) ítems están relacionados con la prevención, seis (6) con las enfermedades bucales, cuatro (4) con atención odontológica en gestantes y cuatro (4) con el desarrollo dental (ANEXO 5 - 6).

Durante la recolección de los datos, se envió los cuestionarios a los grupos de Facebook y WhatsApp, de Casa Muluc – Danza con bebé SLP, Ukaabim Lactancia y Crianza en Familia, Tribu entre Mamás – lactancia y maternidad – todo sobre bebés, Tribu Neolacta SLP. No obstante, presentamos algunas adversidades, ya que varios de los grupos seleccionados, por los cambios en los semáforos durante la pandemia habían cerrado sus grupos en redes sociales temporalmente, por lo que tuvimos que incluir otros grupos como fueron: Embarazo y Maternidad, Tribu Ana Paola Lynch (Lactancia, Maternidad, Todo sobre bebes), Mamiclub Potosino, Maternidad informada y actualizada, BLW (Lactancia materna, crianza respetuosa y más). Al tratar de recibir respuesta enviando el cuestionario de Microsoft® Forms por medio de un enlace, en la mayoría de los casos de las participantes que se contactaron de manera individual en cada grupo, nos mencionaban que surgía cierta desconfianza en responder al cuestionario, por cuestiones de robo de información a través de redes sociales. Además de que se tuvo que estar recordando a diario a las posibles participantes que contestaran el cuestionario y estar insistiendo a miembro por miembro de cada grupo, por lo que al mismo tiempo se consideró ampliar la muestra a un cuestionario físico, de acuerdo con el curso de la pandemia.

Aun así, se pudieron obtener los 32 cuestionarios llenados correctamente al cabo de 20 días, para de ahí poder ser procesados en una base datos que se

elaboró en SPSS® V-18, y así realizar todas las pruebas estadísticas, el tiempo total para la realización de la prueba piloto fue de dos meses, divididos uno para la recolección y el segundo para su análisis (ANEXO 10).

VII. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES

Este estudio retomó consideraciones nacionales e internacionales relacionados según con los estándares éticos para la investigación con humanos en el desarrollo de investigaciones como se muestra a continuación.

7.1 Consideraciones internacionales

La Asociación Médica Mundial (AMM) ha promulgado la Declaración de Helsinki con énfasis a los principios éticos en la investigación médica en seres humanos, refiriéndose al apartado I correspondiente a los principios básicos, que en sus numerales 3, 6, 9 y 11 señala respectivamente lo siguiente:

4. La investigación biomédica que implica a seres humanos debe ser realizada únicamente por personas científicamente cualificadas y bajo la supervisión de un facultativo clínicamente competente. La responsabilidad con respecto a las personas debe recaer siempre en el facultativo médicamente cualificado y nunca en las personas que participan en la investigación, por mucho que éstas hayan otorgado su consentimiento.

6. Debe respetarse siempre el derecho de las personas a salvaguardar su integridad. Deben adoptarse todas las precauciones necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental y su personalidad. El cuestionario fue validado y diseñado para la aplicación de investigaciones clínicas en el área odontológica, no requiere ser aplicado por psicólogos.

9. En toda investigación con personas, cada participante debe ser informado suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio podría acarrear. Las personas deben ser informadas que

son libres de no participar o de revocar en cualquier momento su consentimiento a la participación.

11. En el caso de incompetencia legal, el consentimiento informado debe ser otorgado por el tutor legal en conformidad con la legislación nacional. Si una incapacidad física o mental imposibilita obtener el consentimiento informado, o si la persona es menor de edad, en conformidad con la legislación nacional la autorización del pariente responsable sustituye a la de la persona. Siempre y cuando el niño menor de edad pueda de hecho otorgar un consentimiento, debe obtenerse el consentimiento del menor además del consentimiento de su tutor legal.

7.2 Consideraciones nacionales

El protocolo se basó en la Ley General de Salud de México 1984, Título Quinto “Investigación para la Salud”, Capítulo Único, título segundo, de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, capítulo I, en los artículos:

Artículo 13.-En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

Artículo 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

- I. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen;
 - 7 Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este reglamento señala;
 - 8 Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente

con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;

- 9 Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, ética y la de bioseguridad, en su caso.

Artículo 17: I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

Artículo 20: Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos

La Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2/1993 "Atención a la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido", establece los criterios para atender y vigilar la salud de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y la atención del recién nacido. Esta norma es de observancia obligatoria para todo el personal de salud en las unidades de salud de los sectores público, social y privado a nivel nacional, que brinden atención a mujeres embarazadas, parturientas, puérperas y a los recién nacidos.

7.3. Consentimiento informado

En relación con los artículos 11 y 12 de la Declaración de Helsinki, así como los artículos 20 y 21, título segundo, capítulo uno de la Ley General de Salud. El estudio se realizará en la ciudad de San Luis Potosí, a madres gestantes como parte del trabajo debido a la condición actual que vivimos de no contacto por la pandemia, se utilizarán grupos en plataformas de redes sociales tales como Facebook y WhatsApp, de Casa Muluc – Danza con bebé SLP, Ukaabim Lactancia y Crianza en Familia, Tribu entre Mamás – lactancia y maternidad – todo sobre bebés, Tribu Neolacta SLP; una vez localizados los grupos que incluyan al Municipio de San Luis Potosí.

El consentimiento informado se entregará de manera virtual, a través del link de nuestro instrumento-cuestionario (ANEXO 3), siguiendo el protocolo de informar beneficios, riesgos, objetivos de la investigación, haciendo énfasis en la confidencialidad de la información que se recabará, así como su uso exclusivo para este trabajo.

7.4 Declaración de no conflicto de intereses y derechos de autoría y coautoría

Los investigadores responsables de este estudio no tienen conflicto de intereses derivados de la pretensión de obtener beneficios económicos por sí mismos asociados con instituciones comerciales de cualquier tipo o a través de la participación de otras instancias, y de igual manera se establecen los criterios de autoría y coautoría, con la finalidad de que ello quede claramente establecido los investigadores involucrados en este proyecto firman de conformidad en el documento (ANEXO 4).

7.4.1 Derechos de autoría y coautoría

Se estableció que si como producto de esta investigación se genera un artículo. Aparecerá como primer autor la tesista Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera, y como segundos autores la directora y asesores (Dra. Norma Verónica Zavala Alonso, Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra, Dr. Darío Gaytán Hernández). Es necesario señalar que

podrán aparecer otros autores como quinto lugar, siempre y cuando tengan participación en la estructuración del artículo.

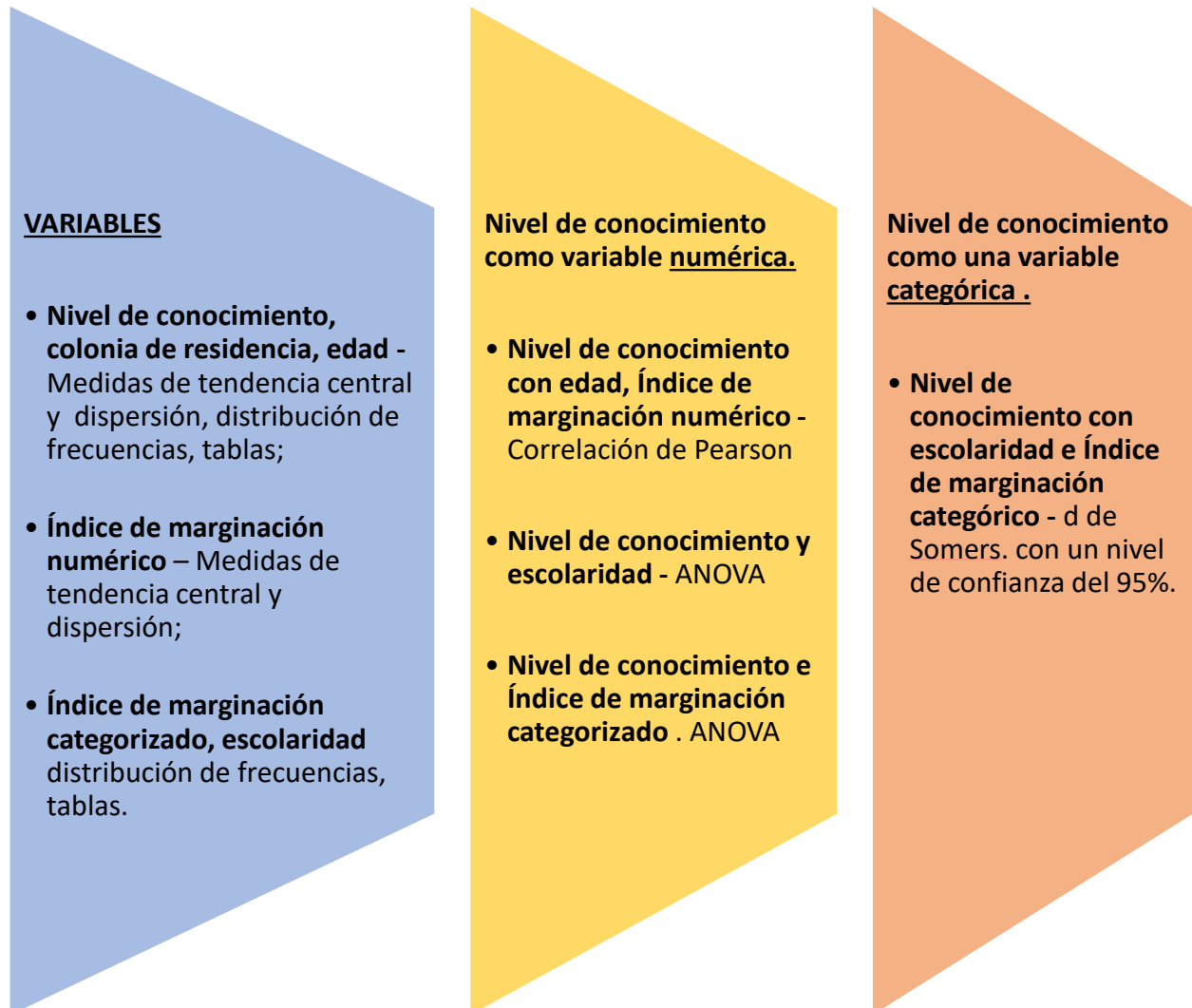
7.5 Beneficios esperados

Con la información que se obtuvo de este estudio, se podrá definir el nivel de conocimientos sobre salud oral en mujeres embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí, sobre medidas preventivas en salud bucal, enfermedades bucales, atención odontológica en las gestantes y desarrollo dental, para contribuir a su identificación, y manejo temprano en la mujer gestante y su futuro bebé, según su edad, índice de marginación y escolaridad en la ciudad de San Luis Potosí.

Para direccionar las acciones de promoción de la salud y detección oportuna sobre salud bucal de la mujer embarazada y su futuro bebé, que no han sido reportadas en la literatura. Tomando en cuenta que estos mismos productos, sirven para la generación de proyectos de integración en el área de la salud, así como el diseño de equipos de atención y adecuación de servicios

VIII. RESULTADOS

Los datos obtenidos fueron procesados mediante una base de datos en SPSS® V-18, obteniendo una muestra de N=185 cuestionarios validados que cumplen con los criterios de inclusión, por los que sus datos estarán organizados de acuerdo con las variables de estudio (nivel de conocimiento, edad, escolaridad e índice de marginación numérico y categorizado) realizando las siguientes mediciones para cada uno de ellos:



- **Nivel de conocimiento**

El puntaje medio obtenido para el nivel de conocimiento sobre salud bucal fue de **10.59**, que corresponde a “**regular**” (Tabla 1).

Tabla 1. Medidas de tendencia central y dispersión del nivel de conocimiento de las participantes en SLP, 2021-2022.

	Puntos de nivel de conocimientos
N	185
Media	10.59
Mediana	10.00
Moda	10
Desviación Estándar	3.441
Mínimo	3
Máximo	20

Fuente: Aplicación del cuestionario.

La frecuencia de distribución de las participantes por el nivel de conocimiento prevalente se ubicó en el nivel “**regular**” con un 59.5%, en un número de respuesta de 110 participantes (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de las participantes por nivel de conocimiento obtenido en el cuestionario en SLP, 2021-2022.

Nivel de conocimiento	n	(%)	(%) Acumulado
Bueno	57	30.8%	30.8%
Regular	110	59.5%	90.3%
Malo	18	9.7%	100%
Total	185	100%	

Fuente: Aplicación del cuestionario.

Los resultados obtenidos para cada una de las secciones del cuestionario se ubicaron en diferente nivel, para los conocimientos sobre prevención se obtuvo un porcentaje igual en el nivel "bueno" y en el nivel "regular" con **44.3%** en cada uno. Para los conocimientos sobre enfermedades bucales se obtuvo un **50.8%** que corresponde a nivel regular. Contrariamente a los dos anteriores en los conocimientos sobre atención odontológica y desarrollo dental se obtuvo un puntaje que corresponde al nivel "malo" con **38.4%** y **56.2%**, respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3. Nivel de conocimiento por secciones, de las participantes en SLP, 2021-2022.

	Bueno	Regular	Malo
	n (%)	n (%)	n (%)
Medidas de prevención bucal	82 (44.3%)	82 (44.3%)	21 (11.4%)
Enfermedades bucales	40 (21.6%)	94 (50.8%)	51 (27.6%)
Atención odontológica	56 (30.3%)	58 (31.4%)	71 (38.4%)
Desarrollo dental	19 (10.3%)	62 (33.5%)	104 (56.2%)

Fuente: Aplicación del cuestionario.

- **Edad**

En relación con la edad de las participantes la media fue de **27.93** años, con un rango de edad de 18 a 38 años (Tabla 4). Con predominio del grupo de **21 a 30 años** con un **57.8%** que corresponde a 107 mujeres participantes (Tabla 5).

Tabla 4. Medidas de tendencia central y dispersión de la edad de las participantes en SLP, 2021-2022.

	Edad de las participantes
N	185
Media	27.63
Mediana	28.00
Moda	31
Desviación Estándar	4.835
Mínimo	18
Máximo	38

Fuente: Aplicación del cuestionario.

Tabla 5. Frecuencia de edad por grupos de las participantes en SLP, 2021-2022.

Variables	n	%
< = 20	16	8.6%
21 - 30	107	57.8%
31 - 38	62	33.5%

Fuente: Aplicación del cuestionario.

- **Índice de marginación numérico**

En relación con el índice de marginación numérico según la colonia de residencia de cada participante la media obtenida fue de **123.25**, lo que implica a un mayor valor, un muy bajo nivel de marginación en la media obtenida (Tabla 6).

Tabla 6. Medidas de tendencia central y dispersión del índice de marginación de las participantes en SLP, 2021-2022.

	Índice de marginación numérico
N	185
Media	123.25
Mediana	123.82
Moda	122.58
Desviación Estándar	1.75
Mínimo	118.77
Máximo	125.11

Fuente: Aplicación del cuestionario.

- **Índice de marginación categorizado**

Al realizar el análisis de esta variable se pudo identificar que el índice de marginación que predominó fue “**muy bajo**” con un **62.7%** en un número de respuesta de **116** cuestionarios (Tabla 7).

Tabla 7: índice de marginación categorizado de las participantes en SLP, 2021-2022.

	n	(%)	(%) Acumulado
Bajo	53	28.6%	28.6%
Medio	16	8.6%	37.3%
Muy bajo	116	62.7%	100%
Total	185	100%	

Fuente: Aplicación del cuestionario.

- **Escolaridad**

En las mujeres participantes prevaleció escolaridad de “**licenciatura completa**” con un **24.9%** y un número de respuesta de **46 participantes** seguido de “**secundaria completa**” con un **20.5%** en un número de respuesta de **38 participantes** (Tabla 8).

Tabla 8: Distribución de las participantes por su escolaridad en SLP, 2021-2022.

	n	(%)	(%) Acumulado
Primaria completa	4	2.2%	2.2%
Secundaria completa	38	20.5%	22.7%
Secundaria incompleta	8	4.3%	27.0%
Carrera técnica completa	21	11.4%	38.4%
Carrera técnica incompleta	3	1.6%	40.0%
Bachillerato completo	30	16.2%	56.2%
Bachillerato incompleto	5	2.7%	58.9%
Licenciatura completa	46	24.9%	83.8%
Licenciatura incompleta	14	7.6%	91.4%
Posgrado completo	13	7.0%	98.4%
Posgrado incompleto	3	1.6%	100%
Total	185	100%	

Fuente: Aplicación del cuestionario

Resultados obtenidos por cada sección del cuestionario

El cuestionario compuesto por 22 ítems, donde ocho (8) ítems están relacionados con la prevención, seis (6) con las enfermedades bucales, cuatro (4) con atención odontológica en gestantes y cuatro (4) con el desarrollo dental (anexo 6). Se obtuvieron los siguientes resultados:

- **Medidas preventivas en salud bucal**

Se obtuvo un **69.2%**, en medidas en salud bucal como cepillado dental, hilo dental y flúor. Un **83.2%**, consideran que el cepillado dental debe realizarse luego de todas las comidas. Un **69.7%**, consideran que la alimentación durante su embarazo afectará los dientes de su hijo. Un **51.4%**, limpiarían o lavarían las encías de su bebé antes de que salgan los dientes. Un **52.4%**, consideran que el flúor no es importante para proteger los dientes de su futuro hijo. Un **73%**, no consideran correcto que su futuro hijo duerma con el biberón en la boca. Un **60%**, consideran que el uso del chupón u otros objetos puede afectar los dientes de su hijo más adelante. (Tabla 9).

Tabla 9. Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas en salud bucal de las participantes en SLP, 2021-2022.

Factores	n	(%)	(%) Acumulado
¿Cuáles de las siguientes considera usted que son medidas en salud bucal?			
Dulces, pasta dental, cepillado dental	7	3.8%	3.8%
Cepillado dental, hilo dental, flúor	128	69.2%	100%
¿Cuándo debe de cepillarse los dientes?			
Antes del desayuno	1	0.5%	0.5%
Luego de todas las comidas	154	83.2%	100%
¿La alimentación que usted lleve durante su embarazo afectará los dientes de su hijo?			
Si	129	69.7%	69.7%
No	56	30.3%	100%
¿Limpiaría o lavaría las encías de su bebé antes de que salgan los dientes?			
Si	95	51.4%	51.4%
No	90	48.6%	100%
¿Consideraría usted al flúor como un elemento importante para cuidar y proteger los dientes de su futuro hijo?			
Si	88	47.6%	47.6%
No	97	52.4%	100%
¿Cree usted correcto que su futuro hijo duerma con el biberón en la boca?			
Si	50	27%	27%
No	135	73%	100%
¿Sí su hijo se succionará el dedo, algún chupón u otro objeto, afectaría sus dientes más adelante?			
Si	111	60%	60%
No	74	40%	100%
¿A qué edad cree usted que debe de llevar a su hijo por primera vez con el dentista?			
Pocos días luego de nacer	30	16.2%	43.2%
Al salir todos los dientes	59	31.9%	75.1%
Total	185	100%	

Fuente: Aplicación del cuestionario

- **Enfermedades bucales**

Se obtuvo un **70.3%**, quienes no consideran a la caries una enfermedad contagiosa. Un **79.5%**, no creen que por cada embarazo una mujer pierde un diente. Un **41.1%**, considera que la placa bacteriana es una película o sustancia pegajosa compuesta por bacterias. Un **30.8%**, no sabe que es la Caries de infancia temprana. Un **43.2%**, que la gingivitis es una enfermedad de las encías. Y un **38.4%**, no sabe a qué se refiere con enfermedad periodontal (Tabla 10).

Tabla 10. Nivel de conocimiento sobre enfermedades bucales en las participantes en SLP, 2021-2022.				
Factores	n	(%)	(%) Acumulado	
¿Considera usted que la caries es una enfermedad contagiosa?				
Si	55	29.7%	29.7%	
No	130	70.3%	100%	
¿Cree usted que sea cierto que "por cada embarazo, las mujeres pierden un diente"?				
Si	38	20.5%	20.5%	
No	147	79.5%	100%	
La placa bacteriana es:				
Restos de dulces y comida sobre los dientes	21	11.4%	11.4%	
Película o sustancia pegajosa compuesta por bacterias	76	41.1%	81.1%	
La caries temprana de la infancia es:				
La caries que afecta los dientes de leche	39	21.1%	44.9%	
la caries causada por falta de higiene	57	30.8%	75.7%	
Cuando se habla de gingivitis, nos referimos a:				
Inflamación del labio	13	7%	21.6%	
Enfermedad de las encías	80	43.2%	64.9%	
La enfermedad periodontal se refiere a:				
Heridas que aparecen en la boca	25	13.5%	30.8%	
No sé	71	38.4%	100%	
Total	185	100%		

Fuente: Aplicación del cuestionario

- **Atención odontológica en gestantes**

Se obtuvo un **50.8%** igual para quienes consideraron que la toma de medicamentos durante el embarazo puede provocar daño a los dientes de sus hijos. Un **61.1%**, quienes consideran que el uso de rayo X pueden causar algún tipo de daño. Un **53.5%**, consideran que la anestesia en boca no puede afectar su embarazo. Un **30.8%** consideran que en ninguno de los meses de embarazo se puede recibir atención odontológica (Tabla 11).

Tabla 11. Nivel de conocimiento sobre atención odontológica en las participantes en SLP, 2021-2022.				
Factores	n	(%)	(%) Acumulado	
¿Considera que los medicamentos que toma durante el embarazo puedan provocar daño a los dientes de sus hijos?				
Si	91	49.2%	49.2%	
No	94	50.8%	100%	
Considera usted que tomarle radiografías en la boca sin colocarle algún tipo de protección contra rayos X, durante el periodo de gestación pueda afectar la salud de su hijo.				
Si	113	61.1%	61.1%	
No	72	38.9%	100%	
¿Cree usted que pueda afectar a su embarazo el colocarle algún tipo de anestesia en la boca?				
Si	86	46.5%	46.5%	
No	99	53.5%	100%	
¿Durante qué periodo del embarazo se puede recibir atención odontológica de forma segura y con riesgos muy bajos?				
Entre el 1er y 3er mes de embarazo	28	15.1%	15.1%	
Entre el 6to y 9no mes de embarazo	57	30.8%	75.1%	
Total	185	100%		

Fuente: Aplicación del cuestionario

- **Desarrollo dental**

Se obtuvo un **57.3%** para quienes desconocen a qué edad se empiezan a formar los dientes de sus hijos. Un **57.8%** quienes creen que su hijo tendrá dos denticiones. Un **42.2%**, consideran que su hijo tendrá veinte dientes. Un **43.2%**, desconocen a qué edad comenzarán a erupcionar los dientes de su hijo (Tabla 12).

Tabla 12. Nivel de conocimiento en desarrollo dental de las participantes en SLP, 2021-2022.

Factores	n	(%)	(%) Acumulado
¿Conoce usted en qué momento empiezan a formarse los dientes de sus hijos?			
A la 6ta semana de gestación	12	6.5%	6.5%
No sé	106	57.3%	100%
¿Sabe usted cuántos tipos de dentición tendrá su hijo?			
Dos	107	57.8%	73.5%
Cuatro	8	4.3%	100%
¿Conoce usted cuántos dientes primarios o de leche tendrá su hijo?			
Quince	31	16.8%	38.9%
Veinte	78	42.2%	81.1%
¿Sabe usted cuándo le empezarán a erupcionar los dientes a su bebé?			
A los 3 meses de haber nacido	17	9.2%	9.2%
No sé	80	43.2%	100%
Total	185	100%	

Fuente: Aplicación del cuestionario

Relación entre el nivel de conocimiento numérico con cada una de las variables de estudio

- **Nivel de conocimiento numérico y la edad**

Primero se verificó la normalidad de los datos a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov por ser mayor a 50 datos y se observó una significancia para la edad de **$p=0.001$** y para el nivel de conocimiento de **$p=0.001$** , siendo ambos menor a 0.05, se encontró que no hay normalidad en los datos, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la alterna (Tabla 13). Basándonos en el Teorema del límite central procedimos a realizar la correlación de Pearson entre las variables nivel de conocimiento y la edad, y se observó una correlación débil **0.189**, pero significativa **0.010**, siendo menor a 0.05, se encontró que, si existe correlación rechazando la hipótesis nula y aceptando la alterna, por lo tanto, mientras la edad aumenta el nivel de conocimientos también (Tabla.14).

Tabla 13. Prueba de normalidad entre el nivel de conocimiento en salud oral y la edad de las participantes en SLP, 2021-2022.

Variable	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Puntos de nivel de conocimientos	.102	185	<0.001
Edad en años	.092	185	0.001

Fuente: Aplicación del cuestionario

Tabla 14. Correlación entre el nivel de conocimiento en salud oral y la edad de las participantes en SLP, 2021-2022.

		Edad en años	Puntos de nivel de conocimientos
Edad en años	Correlación de Pearson	1	.189
	*Sig.		.010
	N	185	185
Puntos de nivel de conocimientos	Correlación de Pearson	.189**	1
	*Sig.	.010	
	N	185	185

Fuente: Aplicación del cuestionario
*Correlación de Pearson

- **Nivel de conocimiento con índice de marginación numérico**

Al verificar la normalidad de los datos a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov por ser mayor a 50 datos, se observó una significancia para el nivel de conocimiento numérico de $p=0.001$, y para el índice de marginación numérico de $p=0.001$, siendo ambos menor a 0.05, se encontró que no hay normalidad en los datos, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la alterna (Tabla 15).

Tabla 15. Prueba de normalidad entre el nivel de conocimiento en salud oral y el índice de marginación numérico de las participantes en SLP, 2021-2022.

Variable	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Puntos de nivel de conocimientos	.102	185	<0.001
Índice de marginación numérico	.196	185	<.001

Fuente: Aplicación del cuestionario

Basándonos en el Teorema del límite central procedimos a realizar la correlación de Pearson entre las variables nivel de conocimiento e índice de marginación y se observó una correlación muy débil **-0.102**, y a la vez no significativa *por presentar una $p=0.166$* , siendo mayor a 0.05, por lo que se encontró que no existe correlación, aceptando la hipótesis nula y rechazando la alterna, por lo se determinó que no existe una influencia del índice de marginación con el nivel de conocimiento obtenido en las participantes (Tabla 16).

Tabla 16. Correlación entre el nivel de conocimiento en salud oral y el índice de marginación numérico de las participantes en SLP, 2021-2022.

		Edad en años	Puntos de nivel de conocimientos
Puntos de nivel de conocimientos	Correlación de Pearson	1	-.102
	*Sig.		.166
	N	185	185
Índice de marginación numérico	Correlación de Pearson	-.102	1
	*Sig.	.166	
	N	185	185

Fuente: Aplicación del cuestionario
*Correlación de Pearson

- **Nivel de conocimiento y escolaridad**

Al procesar estas variables con ANOVA, se encontró una diferencia estadísticamente significativa por presentar una significancia de $p=0.001$, siendo menor a 0.05, encontrando relación entre estas variables, aceptando la hipótesis nula y rechazando la alterna (Tabla 17).

Tabla 17. Relación entre el nivel de conocimiento en salud oral y la escolaridad de las participantes en SLP, 2021-2022.

	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	*Sig.
Entre Grupos	471.946	10	47.195	4.812	<0.001
Dentro de los grupos	1706.649	174	9.808		
Total	2178.595	184			

Fuente: Aplicación del cuestionario

*ANOVA

Al tratar de identificar entre que categorías de escolaridad se encuentra una diferencia significativa observamos de manera puntual, que se encontraba entre los grupos de primaria completa y licenciatura completa por una $p=0.001$ entre primaria completa y posgrado completo por una $p=0.001$, entre secundaria completa y licenciatura completa por una $p=0.014$, entre secundaria completa y carrera técnica incompleta por una $p=0.001$, entre carrera técnica completa y carrera técnica incompleta con una $p=0.040$, entre carrera técnica incompleta y bachillerato completo con una $p=0.001$, entre carrera técnica incompleta y bachillerato incompleto con una $p=0.047$, entre carrera técnica incompleta y licenciatura completa con una $p=0.001$, entre carrera técnica incompleta y posgrado completo con una $p=0.001$, entre bachillerato completo y licenciatura completa con una $p=0.008$, entre bachillerato incompleto y licenciatura completa $p=0.004$ entre bachillerato incompleto y posgrado completo con una $p=0.016$. (Tabla 18).

Tabla 18. Comparaciones múltiples entre grupos del nivel de conocimiento en salud oral y la escolaridad de las participantes en SLP, 2021-2022.

Escolaridad	Escolaridad	Diferencia de medias	Error típ.	*Sig.	Intervalo de confianza 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Primaria completa	Licenciatura completa	-4.804*	.688	.001	-7.57	-2.03
	Posgrado completo	-5.038*	.848	.001	-8.29	-1.79
Secundaria completa	Licenciatura completa	-2.436*	.649	.014	-4.58	-.29
	Carrera técnica incompleta	3.535*	.556	.001	1.41	5.66
Carrera técnica completa	Carrera técnica incompleta	3.524*	.955	.040	.10	6.94
Carrera técnica incompleta	Bachillerato completo	-3.600*	.499	.001	-5.67	-1.53
	Bachillerato incompleto	-2.667*	.558	.047	-5.29	-.04
	Licenciatura completa	-5.971*	.578	<0.001	-8.13	-3.81
	Posgrado completo	-6.205*	.762	<0.001	-9.10	-3.31
Bachillerato completo	Licenciatura completa	-2.371*	.601	.008	-4.37	-.38
Bachillerato incompleto	Carrera técnica incompleta	2.667*	.558	.047	.04	5.29
	Licenciatura completa	-3.304*	.650	.004	-5.72	-.89
	Posgrado completo	-3.538*	.818	.016	-6.58	-.49
Licenciatura completa	Primaria completa	4.804*	.688	.001	2.03	7.57
	Secundaria completa	2.436*	.649	.014	.29	4.58
	Carrera técnica incompleta	5.971*	.578	<0.001	3.81	8.13
	Bachillerato completo	2.371*	.601	.008	.38	4.37
	Bachillerato incompleto	3.304*	.650	.004	.89	5.72

Posgrado completo	Primaria completa	5.038*	.848	.001	1.79	8.29
	Carrera técnica incompleta	6.205*	.762	<0.001	3.31	9.10
	Bachillerato incompleto	-3.538*	.818	.016	.49	6.58

Fuente: Aplicación del cuestionario

* Prueba Games Howell

- **Nivel de conocimiento e índice de marginación categorizado**

Al procesar estas variables con ANOVA, no se encontró una diferencia estadísticamente significativa por presentar una significancia de $p=0.228$, siendo mayor a 0.05, no existiendo relación entre estas variables, aceptando la hipótesis nula y rechazando la alterna (Tabla.19).

Tabla 19. Relación entre el nivel de conocimiento en salud oral y el índice de marginación categorizado de las participantes en SLP, 2021-2022.

	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	*Sig.
Entre Grupos	24.068	10	2.407	1.310	.228
Dentro de los grupos	319.738	174	1.838		
Total	343.805	184			

Fuente: Aplicación del cuestionario

*ANOVA

Relación entre el nivel de conocimiento categórico con cada una de las variables de estudio

- **Nivel de conocimiento y escolaridad**

Al procesar estas variables con d de Somers podemos observar la intensidad de la correlación entre estas dos variables es débil por ser de **0.126**, siendo más cercana a 0, pero a la vez significativa por ser menor a 0.05, por lo que podemos decir que a un mayor grado de escolaridad existirá un mayor nivel de conocimiento (Tabla 20).

Tabla 20. Medidas Direccionales entre el nivel de conocimientos categórico y la escolaridad de las participantes en SLP, 2021-2022						
			Valor	Error estándar asintótico^a	T aproximada^b	*Sig. aproximada
Ordinal por Ordinal	d de Somers	Simétrico	.154	.061	2.486	.013
		Escolaridad dependiente	.196	.078	2.486	.013
		N. conocimiento categorizado dependiente	.126	.051	2.486	.013

Fuente: Aplicación del cuestionario

*d de Somers

- **Nivel de conocimiento e índice de marginación categorizado**

Al procesar estas variables con d de Somers podemos observar la intensidad de la correlación entre el nivel de conocimiento y el índice de marginación categorizado es “muy débil” por ser de **-0.072**, debajo de 0, y a la vez presenta una significancia de **p=0.291**, que no es significativa por ser mayor a 0.05, por lo estas dos variables no se asocian (Tabla 21).

Tabla 21. Medidas direccionales entre el nivel de conocimientos categórico y el índice de marginación categórico de las participantes en SLP, 2021-2022						
			Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	*Sig. aproximada
Ordinal por Ordinal	d de Somers	Simétrico	-0.071	.067	-1.057	.291
		Índice de marginación categ. dependiente	-0.069	.065	-1.057	.291
		N. conocimiento categorizado dependiente	-0.072	.068	-1.057	.291

Fuente: Aplicación del cuestionario
*d de Somers

IX. DISCUSIÓN

La salud bucal, constituye un aspecto importante en la salud general de cualquier individuo, ya que las enfermedades del sistema estomatognático pueden llegar afectar el bienestar personal y generar una serie de consecuencias fisiológicas, en nutrición, relaciones interpersonales y hasta la salud mental de la persona.

De igual manera, antes de implementar algún tipo de intervención en cualquier población, es necesario conocer las necesidades reales del grupo en cuestión, para destacar aspectos que influyen en la naturaleza misma de la enfermedad y que puedan influir en la preservación y mantenimiento de la salud oral, como la educación, ambiente laboral, condiciones de vida y trabajo, desempleo, acceso a servicios de salud, vivienda, factores físicos, genéticos y demás determinantes sociales de la futura mamá, que de alguna manera influyen sobre su futuro bebé. En tal sentido, en México existen programas de salud dirigidos a grupos vulnerables o en condición de vulnerabilidad, como son las mujeres embarazadas, sin embargo, son escasos los estudios que evalúan los conocimientos sobre salud bucal en las embarazadas.

Si bien la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2/1993 "Atención a la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido", establece los criterios para atender y vigilar la salud de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y la atención del recién nacido. Esta norma es de observancia obligatoria para todo el personal de salud en las unidades de salud de los sectores público, social y privado a nivel nacional, para brindar atención a mujeres embarazadas, parturientas, puérperas y a los recién nacidos, norma que debe de ser contemplada como primordial en cualquier tipo de intervención de este tipo.

El objetivo principal de este estudio fue determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé entre las variables edad, índice de

marginación y escolaridad, con la finalidad de priorizar la educación en salud oral durante el control prenatal, como para la formación de hábitos saludables.

En el presente estudio consideró este cuestionario aplicado como un instrumento esencial para determinar el nivel de conocimientos que las participantes poseen sobre la salud oral en este estado fisiológico, para contribuir a la identificación de enfermedades, y manejo temprano con su futuro bebé. De acuerdo con la revisión realizada, en la ciudad de San Luis Potosí no se encontraron estudios que evalúen nivel de conocimiento, ni su relación con las variables edad, índice de marginación y escolaridad. Esto si bien dificulta la comparación en todos sus aspectos para San Luis Potosí, sirve como herramienta para la comparación con estudios similares en otros países.

Respecto al nivel de conocimientos sobre salud oral en las embarazadas, los resultados que se obtuvieron indican que este es regular (59.5%) en las participantes. Coinciden con Gaszyńska et al. (2015), en encontrar niveles de conocimiento regular en 64% y 60%, en población embarazada respectivamente en las participantes con edad y escolaridad similar que en nuestras participantes.

Este trabajo divide en cuatro áreas el nivel de conocimiento: medidas preventivas en salud bucal, enfermedades bucales, atención odontológica y desarrollo dental. Se evaluó cada categoría estudiada, en la primera sobre el conocimiento de medidas preventivas, se obtuvo un 44.3 % en el nivel de conocimiento bueno. En esta parte del cuestionario se concentraron preguntas sobre los elementos de higiene bucal, conocimiento sobre alimentación durante el embarazo y su efecto en los dientes del hijo, así como no dejar que el niño duerma con el biberón. Datos que se corroboran en el estudio realizado por Córdova (2007), sin embargo, en nuestro estudio, pese que el conocimiento obtenido es bueno, vemos en las participantes una falta de conocimiento cuanto a los beneficios de uso de fluoruros a temprana edad de su futuro bebé y desde cuando deben brindarle una atención odontológica.

En la segunda categoría referente al conocimiento de las gestantes con respecto a las principales enfermedades bucales, como caries del biberón, gingivitis y enfermedad periodontal como se aprecia en los resultados presentados el 50.8 % de las encuestadas presentó un nivel de conocimiento regular. El 20.5 % (38) de las gestantes presentó al menos una creencia en torno a la salud oral y su relación con el embarazo. La mayoría se centra en que no es cierto que “durante el embarazo se pierde un diente”, por lo que podemos interpretar que sus respuestas no están ligadas a las experiencias de otras gestantes como la madre o la abuela o alguna experiencia en particular. Diferiendo a lo mencionado por Rengifo et al. (2009), que atribuye el nivel de conocimiento a diferentes determinantes sociales. Sin embargo, en esta categoría en especial pese a que no obtuvieron un mal nivel de conocimiento, no se noto un conocimiento sustentable, ya que de alguna u otra forma sus respuestas no reflejaban del todo un buen manejo del tema, por lo que si se requiere reforzar cada sección de este apartado con ellas.

Respecto al conocimiento sobre atención odontológica y desarrollo dental, se observó la persistencia de ideas erradas como que la futura mamá no puede recibir atención odontológica “porque el uso de medicamentos puede afectar la gestación” reportado en un 50.8%, o ignorar en el desarrollo dental, “el momento de formación de los dientes de sus hijos” en un 57.3%, presentando resultados similares encontrados por Rengifo et al. (2009), confirmando el desconocimiento y temor sobre lo relacionado con la gestación. Con este apartado se confirma lo supuesto en el anterior, ya que, si bien se sigue manteniendo un conocimiento regular, existen muchas áreas de información a reforzar con las participantes, para que la información que ellas perciban pueda tener una línea directa de aprendizaje y que las decisiones que las futuras madres puedan tomar sobre su salud bucal con sus futuros bebés sea la adecuada.

De acuerdo con la variable edad la mayoría de las participantes pertenecía al grupo etario de 21 a 30 años (57.8%), con una prevalencia de la edad de 27 años, tomando en cuenta que el cuestionario fue aplicado de manera virtual como física, en diversas instituciones y grupos. Al correlacionar el nivel de conocimiento con la edad se encontró una correlación significativa de $p < 0.010$, por lo que podemos decir que

mientras la edad aumenta en las mujeres embarazadas el nivel de conocimientos también. Estos valores cercanos a lo reportado por Cartes, Mardones & Paredes (2009), que muestran 56% de conocimientos deficientes en gestantes jóvenes, donde este nivel de conocimiento se ve claramente influenciado por la escolaridad que posea cada participante, en la toma de decisiones respecto al cuidado y salud bucal.

Por otro lado, se ha sugerido que el nivel conocimiento sobre salud oral podría estar asociado indirectamente al índice de marginación de la población, dado por la colonia de residencia, y a su vez identificarse como un AGEB (Área Geo Estadística Básica), atribuido a nivel de educación, estatus socio económico y disponibilidad para la atención dental en el caso de los residentes de áreas urbanas, en comparación con los de las zonas rurales, así logrando categorizar este índice en alto, bajo, medio, muy alto, muy bajo descrito por Gaszyńska et al.(2015). En el presente estudio se utilizó esta variable calculada desde un ámbito tanto numérico como categorizado, en el que predominó un índice de marginación de 123.25, representado como muy bajo (62.7%). Al correlacionarse el nivel de conocimiento con el índice de marginación numérico, no se obtuvo una correlación ($p > 0.166$), al igual que al procesarse con el índice de marginación categorizado ($p > 0.228$), por lo que se no se encontró influencia de esta variable en el nivel de conocimiento que poseen cada una de las participantes.

Es así como Bogges et al. (2011) apoya la hipótesis de que las mujeres en situación de desventaja económica tienen un menor conocimiento sobre la salud oral, frente aquellas que no se encuentran en dicha situación. En el caso de este estudio, nos permitió identificar que si bien, alguna de las participantes, se encontraban con un índice de marginación alto, esto no influía en el puntaje alcanzado en el cuestionario, y de igual manera cuando el índice de marginación era muy bajo mostraba amplias lagunas entre el conocimiento de la madre con respecto a la salud oral. Por lo que, si bien se suele creer que el nivel de conocimiento puede ser atribuido a las condiciones económicas adquiridas por la colonia de residencia, en el caso de este estudio, fue inválido por los valores arrojados, variable que de alguna u otra forma pudo verse modificada por el

acceso a educación, información, redes sociales o incluso acceso a tecnología que predomina notablemente en la sociedad actual.

Por otra parte, los resultados muestran que 24% de las gestantes presentan un grado de instrucción de licenciatura completa. Al correlacionar esta variable con el nivel de conocimiento, se encontró una diferencia significativa ($p < 0.001$), encontrando relación entre estas variables, mientras que al ser procesada con el nivel de conocimientos como una variable categorizada presento una correlación ($p < 0.013$), que establecen la existencia de una correlación entre estas variables. Se pudo evidenciar que a un mayor grado de escolaridad existirá un mayor nivel de conocimientos, concordando con la evidencia de Sotomayor et al. (2012), quienes reportaron un 65% de gestantes con un nivel de conocimientos deficiente y con estudios de secundaria, igual que Núñez et al. (2013), quienes encontraron 64% un nivel de conocimiento regular en madres con estudios universitarios. Por lo que se puede evidenciar una vez más la influencia del grado de escolaridad respecto al conocimiento adquirido en salud bucal, y el acceso a la educación por los diversos estratos sociales a los que pueda estar sujeta cada una de las gestantes. Sin embargo, un factor clave que se observa de acuerdo con muchos de los resultados obtenidos es el uso de redes, y acceso a información, que se ve reflejada en la influencia de conocimiento que se percibe sobre salud bucal, que llega a diversos grupos de edades.

Finalmente, las madres desempeñan un papel crucial en la transferencia de hábitos a sus hijos, para la educación en salud oral, especialmente en un país como México donde el crecimiento de la población va en ascenso. La educación del paciente es una prioridad, convirtiéndose en un aspecto importante la enseñanza y seguimiento de adecuadas técnicas de higiene durante todo el embarazo. Tomando en cuenta que las mujeres en esta etapa deben ser conscientes de que la atención dental durante el embarazo es segura, tanto para la madre como para el niño.

Con el fin de promover la salud, es necesario que las futuras madres sean conscientes de las enfermedades que afectan al complejo bucal para así lograr adoptar

comportamientos de salud adecuados y lograr que por parte de los organismos de salud exista el objetivo de influencias, educar y promover el bienestar de las madres. Estudios posteriores deberán ser realizados para poder determinar la estrategia de intervención adecuada y efectiva con este grupo social.

X. CONCLUSIONES

1. Se definió que el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé si bien fue regular, subdividido en: medidas preventivas en salud oral, enfermedades bucales, atención odontológica en las gestantes y desarrollo dental, se requieren reforzar los conocimientos en estas dos últimas áreas.
2. Se identificó que la escolaridad que las mujeres embarazadas tienen es de licenciatura completa.
3. Se dio a conocer que la edad promedio de las participantes oscilaba entre los 21 a 30 años.
4. El índice de marginación que predominó en las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí fue de muy bajo.
5. Al evaluar la relación entre el nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas sobre salud oral y la de su futuro bebé con la escolaridad, se encontró una correlación baja positiva, que nos confirma la interrelación entre estas dos variables.
6. Se encontró que la relación entre el nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas sobre salud oral y la de su futuro bebé con la edad, mostró una correlación débil pero significativa, que confirmó la interrelación entre estas dos variables.
7. En cuanto a la correlación entre el nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas sobre salud oral y la de su futuro bebé con el índice de marginación, se encontró una correlación alta, encontrando que no existe interrelación entre estas dos variables.

XI. COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES

Al mismo tiempo durante la realización de este estudio surgió la disyuntiva de porque incluir solamente las variables edad, escolaridad e índice de marginación, para su análisis. Por lo que fue durante la prueba piloto y a lo largo de sus resultados preliminares donde se fueron descartando la relevancia de variables como número de embarazo (primero), estado civil (casada) y trimestre de embarazo (segundo), por encontrar una correlación baja, respecto al nivel de conocimiento de cada participante.

En el presente estudio se puso de manifiesto el déficit de conocimiento existente, al revisar cada uno de los ítems que marcaba el cuestionario, por lo que se recomienda que cada una de las participantes puedan recibir una capacitación en las áreas deficientes para realmente generar un cambio en los conocimientos que las mujeres embarazadas han adquirido o percibido.

Si bien se encontró una nula influencia de la variable índice de marginación sobre el nivel de conocimientos, vemos a su vez la marcada influencia de las variables: edad y escolaridad, aspectos que sin lugar a duda deben de tomarse en cuenta en el momento de diseñar programas de intervención dirigidos a esta población de riesgo.

Además de poder ampliar a futuro la línea de investigación sobre el seguimiento de la salud bucal de estos bebés y sus madres, para poder evidenciar si realmente existió alguna diferencia en que se genere o no algún tipo de enfermedad.

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. OMS Resolución WHA 36.14, 1983.
2. WHO Health Organization. Investigación en Salud Oral: Métodos Básicos. México, DF.: Trillas.1990; 42-3, 50-8.
3. Nogueira B, Nogueira B, Fonseca R, Brandão G, Menezes T. Conocimientos y Actitudes de las Mujeres Embarazadas sobre la Salud Oral. t.J. Odontostomat. 2016; 10(2), 297-302.
4. Ferreira J, García I, Álvarez M, Medrano L, Ávila L, & Sánchez S. Evaluación del nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas que acuden al Hospital de la Mujer, Zacatecas México. Multidisciplinary health research. 2016; 1(3), 83-85.
5. Sarmiento T. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal durante el embarazo y grado de instrucción en puérperas del Hospital III Salcedo Puno. Tesis. 2019; 1-78.
6. Detman L, Cottrell B, & Denis-Leque M. Exploring dental care misconceptions and barriers in pregnancy. Birth, 2010; 37(4), 318-324
7. Ahtari M, Georgakopoulou E, & Afentoulide N. Dental care throughout pregnancy: what a dentist must know. Oral Health and Dental Management. 2012; 11(4), 169-176.
8. Radha G, & Sood P. Oral care during pregnancy: Dentists knowledge, attitude and behavior in treating pregnant patients at dental clinics of Bengaluru, India. Journal of Pierre Fauchard Academy. 2013; 27(4), 135-141.
9. Keirse M, & Plutzer K. Women's attitudes to and perceptions of oral health and dental care during pregnancy. Journal of Perinatal Medicine. 2010; 38(1), 3-8
10. Díaz R. La Salud Bucal en Perinatología. Perinatol Reprod Hum. 2009; 23(2), 51-52.
11. Victora C. Los mil días de oportunidad para intervenciones nutricionales: de la concepción a los dos años de vida. Archivos argentinos de pediatría. 2012; 110(4), 311-317.
12. De Paola D, Cheney H. Prescription for the pregnant patient. Boston: PCG. 1979; 177-192.
13. Unicef, Estado mundial de la infancia 2013: Niños y niñas con discapacidad. Unicef. 2013.

14. Secretaría de salud pública, Sectorial, P. Programa de Acción Específico. Prevención, detección y control de los problemas de salud bucal. 2013-2018.
15. Shieh C, Mays R, McDaniel A., & Yu J. Health literacy and its association with the use of information sources and with barriers to information seeking in clinic-based pregnant women. *Health care for women international*, 2009; 30 (11), 971-988.
16. Vann Jr W, Lee J, Baker D, & Divaris K. Oral health literacy among female caregivers: impact on oral health outcomes in early childhood. *Journal of dental research*. 2010; 89, 1395-1400
17. Hom J, Lee J, Divaris K, Baker A, & Vann Jr W. Oral health literacy and knowledge among patients who are pregnant for the first time. *The Journal of the American Dental Association*. 2012; 143(9), 972-980.
18. Gaszyńska, E., Klepacz-Szewczyk, J., Trafalska, E., Garus-Pakowska, A., & Szatko, F. (2015). Dental awareness and oral health of pregnant women in Poland. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 28(3), 603-611. doi: 10.13075/ijomeh.1896.00183
19. Lou I. Nivel de conocimiento sobre salud bucal en gestantes que acuden al servicio de obstetricia del centro de salud "bellavista"-La libertad. Tesis. 2017.
20. Gobierno del Estado de San Luis Potosí, Diagnóstico Sectorial de Salud San Luis Potosí. 2018.
21. Secretaría de salud, Encuesta Nacional de Caries y Fluorosis Dental. ENCFD, 2011-2014
22. Moreno J, Collado M, Larqué E, Leis-Trabazo M, Sáenz-de-Pipaon, M, & Moreno-Aznar L. Los primeros 1000 días: una oportunidad para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles. *Nutrición Hospitalaria*. 2019; 36(1), 218-232.
23. Chicco G, Gennai A, Ceccherini M, Marelli R, Pallassini A. Gingival changes in pregnancy. *Stomatol Mediterr*. 1989; 9(4):311.
24. Riveri H. Conocimiento de Salud Bucal en Padres de Familia de Escolares del Centro Poblado San Antonio de Manallasacc-Distrito Chiara-Ayacucho. 2020.
25. Suárez E. Conocimiento empírico y conocimiento activo transformador: algunas de sus relaciones con la gestión del conocimiento. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)*. 2011; 22(2),10-120.

26. Marconi A. Nivel de conocimiento sobre medidas de prevención en salud bucal en gestantes primigestas y multigestas que acuden al Centro de Salud José Antonio Encinas Puno. 2017.
27. Guyton A. Tratado de fisiología médica.T. II.6ta.ed. La Habana: Edición Revolucionaria; 1986; 1154,1167-8.
28. Brião D. Atendimento Odontológico às Gestantes do Município de Rio Grande, Rio Grande do Sul. Tesis de Grado. Rio Grande do Sul, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia. 2014.
29. Campos L, Bottan E, Birolo J, Silveira E & Schimitt B. Conhecimento de mães de diferentes classes sociais sobre saúde bucal no município de Cocal do Sul (SC). Rev. Sul-Bras. Odontol. 2010; 7 (3), 287-95.
30. Costa M, Martins C, Bonfim M, Zina L, Paiva S, Pordeus I & Abreu M. Una revisión sistemática de indicadores socioeconómicos y caries dental en adultos. En: t. J. Environ. Res. Salud pública. 2012; 9 (10), 3540-74.
31. Eigbobo J & Onyeaso C. Conocimiento materno y conciencia de los factores que afectan la salud bucal en la población pediátrica. Odontostomatol. Trop. 2013, 36 (142), 15-24.
32. Laine M, Tenovu J, Lehtonen O, Ojanotko-Harri A, Vilja P, Tuohimaa P. Pregnancy-related changes in human whole saliva. Arch Oral Biol. 1988.
33. Jenkins G. The physiology and biochemistry of the mouth. 4th ed. Oxford, Blackwell Scientific 1978.
34. Hoerler S, Jenkins S, Assad D. Evaluating Oral Health in Pregnant Women: Knowledge, attitudes and practices of health professionals. American Dental Hygienists Association. 2019; 93(1), 6-22.
35. Löe H, Silness J. Periodontal disease in pregnancy. Prevalence and severity. Acta Odont Scand 1963; 21: 532-51.
36. Díaz L, Castellanos J. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2004; 430-7.
37. Markou E, Eleana B, Lazaros T, Antonios K. The influence of sex steroid hormones on gingiva of women. Open Dent J., 2009; 3, 114

38. Dye B, Thornton-Evans G. Trends in oral health by poverty status as measured by Healthy People 2010 objectives. Public Health Rep. 2010; 817-30.
39. Rodríguez H, & López M. El embarazo: Su relación con la salud bucal. Revista cubana de estomatología. 2003; 40(2), 0-0.
40. Lopez N, Smith P, Gutierrez J. Periodontal therapy may reduce the risk of preterm low birth weight in women with periodontal disease: a randomized controlled trial. J Periodontol. 2002; 73 (8): 911-24.
41. CDA Foundation. Oral Health During Pregnancy and Early Childhood: Evidence-Based Guidelines for Health Professionals. California, 2010.
42. Gallegos D. Nivel de conocimiento sobre los hábitos de higiene oral que tienen las madres de niños hasta los 12 meses, que asisten al Hospital Amistad México-Nicaragua con el programa del " niño sano", en el Municipio de Ticuantepe. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2015.
43. Flores J, et al. Relación entre enfermedad periodontal y parto prematuro. Bajo peso al nacimiento: una revisión de la literatura. Avances en Periodoncia e Implantología Oral. 2004; 16(2), 93-105.
44. Alfaro A, et al. Embarazo y salud oral. Revista Clínica de Medicina de Familia. 2018; 11(3),144-153.
45. Aranceta B, Haya P, Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, Calcio y vitamina D en el embarazo y la lactancia. 2012.
46. López J, Lazarde J, Arreaza A. Granuloma Piogénico de gran tamaño en paciente embarazada: Presentación de un caso. Acta Odontológica Venezolana (2003); 41(3), 240-243.
47. Matesanz P, Matos R, Bascones A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. Avances en periodoncia e implantologia oral. 2008; 20(1), 11-25.
48. World Dental Federation. DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS DE LA FDI. Sidney, Australia., 2003.
49. Organización Mundial de la Salud. Serie de Informes Técnicos. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. OMS. 2003.



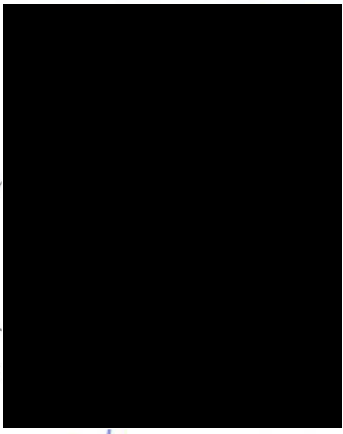
50. Lacalzada M, et al. Estado periodontal y de la mucosa oral en un grupo de embarazadas: Estudio clínico. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*. 2011; 23(2), 123-128.
51. Casanova K. Diseño de un protocolo de atención para el tratamiento de enfermedades periodontales en mujeres embarazadas, según la determinación de las necesidades de tratamiento periodontal en centros de salud del municipio de villa serrano del departamento de Chuquisaca. Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca. 2014; 30-31.
52. Rodríguez J. et al. *Microbiología: lo esencial y lo práctico*. 2005.
53. Flores J, et al. Relación entre enfermedad periodontal y parto prematuro. Bajo peso al nacimiento: una revisión de la literatura. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*. 2004; 16(2), 93-105.
54. Velázquez N, Zárraga M, Avila J. Recién nacidos con bajo peso; causas, problemas y perspectivas a futuro. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*. 2004; 61(1), 73-86.
55. Gambhir R, Nirola A, Gupta T, Sekhon T, & Anand S. Oral health knowledge and awareness among pregnant women in India: A systematic review. *Journal of Indian Society of Periodontology*. 2015; 19(6), 612-617
56. Gaszyńska E, Klepacz-Szewczyk J, Trafalska E, Garus-Pakowska A, & Szatko F. Dental awareness and oral health of pregnant women in Poland. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 2015; 28(3), 603-611.
57. Cançado de figueiredo M, López M. La clínica odontológica del bebé integrando un servicio de salud. *Archivos de Pediatría del Uruguay*. 2008; 79(2), 50-157.
58. Pérez M, Robles M, Guerrero C. Oral disorders in the newborn. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*. 2014; 71(3), 115-119.
59. Magaña M, Robles M, Guerrero C. Alteraciones bucales del recién nacido. *Revista ADM*. 2014; 71(3).
60. Álvarez M, et al. Hábitos bucales deformantes y maloclusiones dentarias en niños de 5-11 años. Matanzas, 2006. *Revista Médica Electrónica*. 2014; 36(4), 396-407.

61. Organización Mundial de la Salud, La alimentación del lactante y del niño pequeño, Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. 2010.
62. Loyola M, Sarmiento R. Lactancia materna y hábitos de succión nutritivos y no nutritivos en niños de 0-71 meses de comunidades urbano-marginales del cono norte de Lima. *Revista Estomatológica Herediana*. 2009; 19(2),83-83.
63. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. *Lactancia Materna: guía para profesionales*.2004.
64. Ariza M. Guía de buenas prácticas clínicas en lactancia materna-fomento y apoyo al inicio, la exclusividad y la continuación de la lactancia materna para recién nacidos, lactantes y niños pequeños. *Revista Ene de Enfermería*. 2020; 14(3).
65. Dye B, Thornton-evans G. Trends in oral health by poverty status as measured by Healthy People 2010 objectives. *Public health reports*. 2010; 125(6), 817-830.
66. Urbina M. Los determinantes sociales de la salud y de la equidad en salud. Colección de aniversario. Documento de postula. Academia nacional de medicina México. 2013.
67. De Cosío Martínez T, Cordero S. *Lactancia materna en México*.2016.
68. Miñana V. Promoción de la salud bucodental. *Pediatría Atención Primaria*. 2011; 13(51),435-458.
69. Hernández J, Velásquez I, Ledesma C, Ureña J, Jiménez M, et al. Concentración de F- en la orina de niños radicados en la ciudad de México. *Revista Mexicana de Pediatría*. 2006; 236-241.
70. Valdez L, et al. Effects of the fluoride on the central nervous system. *Neurología*. 2011; 26(5), 297-300.
71. Cartes, R., Mardones, S., & Paredes, C. (2009). Conocimientos y estado de salud bucal en madres beneficiarias del sistema Chile Crece Contigo. *Revista Chilena de Salud Pública*, 13(3), 136-142.
72. Bogges, K., Urlaub, D., Moss, M., Polinkovsky, M., El-Khorazaty, J., & Lorenz, C. (2011). Knowledge and beliefs regarding oral health among pregnant women. *Journal of the American Dental Association*, 142(11),1275-1282.

73. Nuñez, J., Moya, P., Monsalves, M., & Landaeta, S. (2013). Nivel de conocimiento de salud oral y utilización de GES odontológico en puérperas atendidas en una clínica privada, Santiago, Chile. *International Journal of Odontoestomatology*, 7(1), 39-46.
74. Gupta, S., Jain, A., Mohan, S., Bhaskar, N., & Walia, P. (2015). Comparative Evaluation of Oral Health Knowledge, Practices and Attitude of Pregnant and Non-Pregnant Women, and Their Awareness Regarding Adverse Pregnancy Outcomes. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 9(11), 26-32. doi: 10.7860/JCDR/2015/13819.6756
75. Córdova JA, Bulnes RM. (2007). Nivel de conocimiento sobre prevención de salud bucal en gestantes, hospital de la mujer, Villahermosa, México. *Rev Salud Pública*, 6(2):17-25.
76. Rengifo HA. (2009). Creencias acerca de la salud oral en gestantes en tres ciudades colombianas. *Rev Fac Odontol Univ Antioq*, 20(2):171-178.

XII. Anexos

13.1 ANEXO 1: Carta de aceptación del comité académico

		Abril 28, 2021.
<p>ANDREA FERNANDA MESIAS PEÑAHERRERA ALUMNA DE LA MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA GENERACIÓN 2020-2022 PRESENTE. –</p>		
<p>Por este conducto le informamos que, en sesión del Comité Académico de Salud Pública, celebrada el 21 de abril del año en curso, se registró su protocolo de investigación denominado “Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí”. Con la clave GXI 9-2021.</p>		
<p>No obstante, se realizaron observaciones que deberá atender y reflejarse las modificaciones en el Seminario de Trabajo de Tesis II.</p>		
<p>Sin otro particular, reiteramos la seguridad de nuestra atenta consideración.</p>		
<p>“SIEMPRE AUTÓNOMA POR MI PATRIA EDUCARÉ”</p>		
<p>COMITÉ ACADÉMICO DE LA MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA</p>		
<p>Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra Dra. Yesica Yolanda Rangel Flores Dra. Verónica Gallegos García Dra. Claudia Inés Victoria Campos Dra. Paola Álgara Suárez Dr. Darío Gaytán Hernández Dra. Ma. del Carmen Pérez Rodríguez</p>		
<p>www.uaslp.mx Av. Niño Artillero 130 Zona Universitaria • CP 78240 San Luis Potosí, S.L.P., México tels. (444) 826 2300 Ext. Recepción 5010 y 5011 Administración 5063 Posgrado 5071</p>		

13.2 ANEXO 2: Carta de aceptación del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería y Nutrición

Junio 29, 2021

**ANDREA FERNANDA MESÍAS PEÑAHERRERA
PRESENTE,**

Por este medio, le informamos, que el dictamen de la Comisión de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería y Nutrición, a su proyecto titulado **"Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad colonia de residencia y escolaridad"**, fue:

APROBADO CON NÚMERO DE REGISTRO: CEIFE-2021-400

Le solicitamos atentamente que cualquier cambio o actualización en los procedimientos de este estudio, sean enviados a esta Comisión previo a su implementación.

Le agradecemos su cooperación y compromiso con la protección de los derechos de los sujetos humanos en investigación y le solicitamos enviar un reporte sobre el avance del proyecto al correo de este comité ceife.uaslp@gmail.com en un plazo de un año.

Sin otro particular, agradezco la atención que se sirva dar a la presente, le reitero las seguridades de mi atenta y distinguida consideración.

"SIEMPRE AUTÓNOMA, POR MI PATRIA EDUCARÉ."

**DRA. MARÍA JUDITH RIOS LUGO
COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y NUTRICIÓN, UASLP**

Noviembre 23, 2021

**M.E. ANDREA FERNANDA MESÍAS PEÑAHERRERA
P R E S E N T E.-**

Asunto: resolución a la solicitud de registro

Por este medio, informamos que se recibió la actualización en los procedimientos, quedando visible la ampliación de muestra de estudio, sin que esto genere implicación ética del protocolo con título: **“Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad colonia de residencia y escolaridad”** y con registro **CEIFE-2021-400**.

Le agradecemos su cooperación y compromiso con la protección de los derechos de los sujetos humanos en investigación.

“SIEMPRE AUTÓNOMA. POR MI PATRIA EDUCARÉ”

ATENTAMENTE



**DRA. MARÍA JUDITH RIOS LUGO
COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y NUTRICIÓN**

13.3. ANEXO 3: Carta de consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN



Con fundamento de la Ley General de Salud Título Quinto Capítulo Único.

Investigación para la Salud Artículo 102 y 103.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, Título Segundo

Capítulo I. De los aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos.

Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos

Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2/1993 "Atención a la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido".

"Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí."

Por medio de este cuestionario se le está invitando a participar en este estudio de investigación, desarrollado por C.D.ESP. Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera, estudiante de la Maestría en Salud Pública de la Facultad de Enfermería y Nutrición de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Niño Artillero No. 130 Col. Universitaria S.L.P. (444) 5978773. Correo electrónico: amesiaspenaherrera@gmail.com.

Justificación

El embarazo es un período de importancia, que pueden influir en la salud, tanto de la madre como su futuro bebé. Uno de esos cambios se da en torno a la salud oral, expuesta a la aparición de infecciones, lesiones en la cavidad oral o sintomatología dolorosa, por una mala higiene, dieta deficiente, caries dental, etc. Por lo que es de suma importancia que esta etapa se desarrolle de forma equilibrada, contribuyendo así a la salud general de la madre y su futuro bebé.

Objetivos

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé entre las variables edad, colonia de residencia y escolaridad.

Procedimientos

Para evaluar el nivel de conocimientos sobre salud oral en mujeres embarazadas mayores de 18 años, bajo control médico prenatal de la ciudad de San Luis Potosí – México. Se aplicará un cuestionario de aproximadamente 20 minutos, de 22 ítems, dividido en dos secciones: datos generales (edad, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, colonia de residencia) y el nivel de conocimientos sobre salud oral. Por lo que con este cuestionario sería sin ningún riesgo en investigación, según las normas oficiales en rigor en México.

Beneficios

Los resultados obtenidos permitirán definir el nivel de conocimientos que poseen las mujeres embarazadas bajo control prenatal en la ciudad de San Luis Potosí sobre la necesidad de atención durante su embarazo, la prevención y presencia de enfermedades bucales de ellas, su futuro bebé, y el desarrollo dental de su bebé.

Costos y remuneraciones

Usted no tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio. Usted no recibirá pago por su participación.

Confidencialidad y carácter voluntario

Con el fin de poder recabar la información necesaria, por favor responder el cuestionario con toda veracidad, teniendo la seguridad de que la información brindada será en beneficio de cada una de las participantes y respetando su confidencialidad. La información que usted proporciona es completamente confidencial, no se revelará a nadie y sólo se usará con fines de investigación, está en libertad de: aceptar o rechazar participar, de negarse a responder a cualquier pregunta que se haga, a retirarse de este estudio en el momento que decida.

13.4 ANEXO 4: Carta de no conflicto de intereses y Derecho de autoría y coautoría.



CARTA DE NO CONFLICTO DE INTERESES DERECHO DE AUTORÍA Y COAUTORÍA



San Luis Potosí, S.L.P., 12 marzo de 2020

A quien corresponda:

Por medio de la presente hago de su conocimiento que los abajo firmante declaramos no tener conflicto de intereses derivados de la pretensión de obtener beneficios económicos por sí mismos o a través de la participación de otras instancias, siendo todos partícipes del proyecto titulado **"Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí."**

Se dará el debido crédito a los participantes, como autor principal a la estudiante de la maestría en Salud Pública, Andrea Fernanda mesías Peñaherrera, como coautores la Dra. Norma Verónica Zavala, Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra y Dr. Darío Gaytán Hernández. Segura en ese orden por lo que todos tendrán obligaciones éticas con respeto a la publicación de los resultados de investigación y serán responsables de la integridad y exactitud de los informes.

Exponemos que, para la publicación del primer artículo, el primer autor será el investigador principal compartiendo autoría como segundos autores la directora y codirectora de tesis. Podrán participar otras personas como autores, siempre y cuando así lo autorice la totalidad de los autores señalados y sólo si el nuevo participante tiene una participación sustancial en la producción del artículo. Para los siguientes artículos el orden de las autorías se decidirá por consenso teniendo como criterio principal la contribución que realicen cada uno de los involucrados de los productos.

El financiamiento de las publicaciones u otros productos derivados como carteles, folletos o trabajos de difusión serán solventados en partes iguales por todos los participantes. Se firma de acuerdo con lo estipulado en el presente documento.

M.E. Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera


Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra

Dra. Norma Verónica Zavala

Dr. Darío Gaytán Hernández

13.5. ANEXO 5: Instrumento, link de encuesta en plataforma Microsoft Forms:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQSIkWdsW0yxEjajBLZtrQAAAAAAAAAAANAAQ5bf29UMIFFNFZZVERCNzE0TDNIR1VHUVNOR1dXTy4u>



Cuestionario de nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé

en la ciudad de San Luis Potosí.

Consentimiento informado

1. "Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad, colonia de residencia y escolaridad."

Por medio de este cuestionario se le está invitando a participar en este estudio de investigación, desarrollado por C.D.ESP. Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera, estudiante de la Maestría en Salud Pública de la Facultad de Enfermería y Nutrición de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Niño Artillero No. 130 Col. Universitaria S.L.P. (444) 5978773. Correo electrónico: amesiaspenaherrera@gmail.com.

El embarazo es un período de importancia, que pueden influir en la salud, tanto de la madre como su futuro bebé. Uno de esos cambios se da en torno a la salud oral, expuesta a la aparición de infecciones, lesiones en la cavidad oral o sintomatología dolorosa, por una mala higiene, dieta deficiente, caries dental, etc. Por lo que es de suma importancia que esta etapa se desarrolle de forma equilibrada, contribuyendo así a la salud general de la madre y su futuro bebé.

El objetivo es determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé entre las variables edad, colonia de residencia y escolaridad.

Con el fin de poder recabar la información necesaria, por favor responder el cuestionario con toda veracidad, teniendo la seguridad de que la información brindada será en beneficio de cada una de las participantes y respetando su confidencialidad. Le tomará responder el cuestionario aproximadamente 20 minutos, dividido en dos secciones: datos generales (edad, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, colonia de residencia) y el nivel de conocimientos sobre salud oral. Los resultados obtenidos permitirán definir el nivel de conocimientos que poseen las mujeres embarazadas bajo control prenatal en la ciudad de San Luis Potosí sobre la necesidad de atención durante su embarazo, la prevención y presencia de enfermedades bucales de ellas, su futuro bebé, y el desarrollo dental de su bebé.

La información que usted proporciona es completamente confidencial, no se revelará a nadie y sólo se usará con fines de investigación, está en libertad de: aceptar o rechazar participar, negarse a responder a cualquier pregunta que se haga, a retirarse de este estudio en el momento que decida.

*

- Aceptar, participar en la investigación
- No, aceptar participar en la investigación

Datos Generales

2. Nombre completo *

3. Teléfono *

4. Edad *

Mayor de 18 años

5. Número de embarazo *

- Primero
- Segundo
- Tercero
- Cuarto
- Otro

6. Meses de embarazo *

7. ¿Se encuentra bajo control prenatal? *

8. Estado civil

- Soltera
- Casada
- Divorciada
- Unión libre
- Viuda

9. Lugar de residencia *

- Ciudad de San Luis Potosí
- Otro municipio

10. Colonia de residencia en la ciudad de San Luis Potosí *

11. Escolaridad *

- Primaria completa
- Primaria incompleta
- Secundaria completa
- Secundaria incompleta
- Carrera técnica completa
- Carrera técnica incompleta
- Bachillerato completo

12. Actividad económica a la que se dedica actualmente

- Ama de casa
- Trabajo esporádico
- Trabajo fijo de base
- Otras

Sección 3

Conocimiento sobre salud bucal

13. ¿Cuáles de las siguientes considera usted que son medidas en salud bucal?

- Dulces, pasta dental, cepillado dental
- Flúor, pasta dental, leche
- Cepillado dental, hilo dental, flúor

14. ¿Cuándo debe de cepillarse los dientes?

- Antes del desayuno
- Antes de acostarse
- Después del desayuno
- Luego de todas las comidas

15. ¿La alimentación que usted lleve durante su embarazo afectará los dientes de su hijo?

- Sí
- No

16. ¿Limpiaría o lavaría las encías de su bebé antes de que salgan los dientes?

- Sí
- No

17. ¿Consideraría usted al flúor como un elemento importante para cuidar y proteger los dientes de su futuro hijo?

- Sí
- No

18. ¿Cree usted correcto que su futuro hijo duerma con el biberón en la boca?

- Sí
- No

19. ¿Sí su hijo se succionara el dedo, algún chupón u otro objeto, afectaría sus dientes más adelante?

- Sí
- No

20. ¿A qué edad cree usted que debe de llevar a su hijo por primera vez con el dentista?

- Al erupcionar el primer diente
- Pocos días luego de nacer
- Al salir todos los dientes
- Cuando le duela algún diente

21. ¿Considera usted que la caries es una enfermedad contagiosa?

- Sí
- No

22. ¿Cree usted que sea cierto que "por cada embarazo, las mujeres pierden un diente"?

- Sí
- No

23. La placa bacteriana es:

- Restos de dulces y comida sobre los dientes
- Manchas blancas en los dientes
- Película o sustancia pegajosa compuesta por bacterias
- No sé

24. La caries temprana de la infancia es:

- La caries causada por dulces
- La caries que afecta los dientes de leche
- La caries causada por falta de higiene
- No sé

25. Cuando se habla de gingivitis, nos referimos a:

- Dolor de los dientes
- Inflamación del labio
- Enfermedad de las encías
- No sé

26. La enfermedad periodontal se refiere a:

- Enfermedad que pigmenta los dientes
- Heridas que aparecen en la boca
- Enfermedad que afecta al hueso que soporta a los dientes
- No sé

27. ¿Considera que los medicamentos que toma durante el embarazo pueda provocar daño a los dientes de sus hijos?

- Sí
- No

28. Considera usted que tomarle radiografías en la boca sin colocarle algún tipo de protección contra rayos X, durante el periodo de gestación pueda afectar la salud de su hijo.

- Sí
- No

29. ¿Cree usted que pueda afectar a su embarazo el colocarle algún tipo de anestesia en la boca?

- Sí
- No

30. ¿Durante qué período del embarazo se puede recibir atención odontológica de forma segura y con riesgos muy bajos?

- Entre el 1er y 3er mes de embarazo
- Entre el 3er y 6to mes de embarazo
- Entre el 6to y 9no mes de embarazo
- En ninguno de los meses de embarazo

31. ¿Conoce usted en qué momento empiezan a formarse los dientes de sus hijos?

- A la 6ta semana de gestación
- A los 6 meses de embarazo
- A los 6 meses de nacido el niño
- No sé

32. ¿Sabe usted cuántos tipos de dentición tendrá su hijo?

- Una (1)
- Dos (2)
- Tres (3)
- Cuatro (4)

33. ¿Conoce usted cuántos dientes primarios o de leche tendrá su hijo?

- Diez (10)
- Quince (15)
- Veinte (20)
- Veinticuatro (24)

34. ¿Sabe usted cuándo le empezarán a erupcionar los dientes a su bebé?

- A los 3 meses de haber nacido
- A los 6 meses de haber nacido
- Al año de nacido
- No sé

13.6. ANEXO 6: Instrumento, cuestionario en físico:

CUESTIONARIO

"Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad, colonia de residencia y escolaridad."

Por medio de este cuestionario se le está invitando a participar en este estudio de investigación, desarrollado por C.D.ESP. Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera, estudiante de la Maestría en Salud Pública de la Facultad de Enfermería y Nutrición de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Niño Artillero No. 130 Col. Universitaria S.L.P. (444) 5978773. Correo electrónico: amesiaspenaherrera@gmail.com.

El embarazo es un período de importancia, que pueden influir en la salud, tanto de la madre como su futuro bebé. Uno de esos cambios se da en torno a la salud oral, expuesta a la aparición de infecciones, lesiones en la cavidad oral o sintomatología dolorosa, por una mala higiene, dieta deficiente, caries dental, etc. Por lo que es de suma importancia que esta etapa se desarrolle de forma equilibrada, contribuyendo así a la salud general de la madre y su futuro bebé.

El objetivo es determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé entre las variables edad, colonia de residencia y escolaridad.

Con el fin de poder recabar la información necesaria, por favor responder el cuestionario con toda veracidad, teniendo la seguridad de que la información brindada será en beneficio de cada una de las participantes y respetando su confidencialidad. Le tomará responder el cuestionario aproximadamente 20 minutos, dividido en dos secciones: datos generales (edad, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, colonia de residencia) y el nivel de conocimientos sobre salud oral. Los resultados obtenidos permitirán definir el nivel de conocimientos que poseen las mujeres embarazadas bajo control prenatal en la ciudad de San Luis Potosí sobre la necesidad de atención durante su embarazo, la prevención y presencia de enfermedades bucales de ellas, su futuro bebé, y el desarrollo dental de su bebé.

La información que usted proporciona es completamente confidencial, no se revelará a nadie y sólo se usará con fines de investigación, está en libertad de: aceptar o rechazar participar, de negarse a responder a cualquier pregunta que se haga, a retirarse de este estudio en el momento que decida.

- Aceptar, participar en la investigación**
- No, aceptar participar en la investigación**

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD ORAL EN EMBARAZADAS Y SU FUTURO BEBÉ EN LA CIUDAD DE SAN LUIS POTOSÍ Y SU RELACIÓN CON LA EDAD, COLONIA DE RESIDENCIA Y ESCOLARIDAD

Nombre:		Edad:		Teléfono:	
Número de embarazo		¿Se encuentra bajo control prenatal?			
Meses de embarazo					
Estado civil	Soltera	Casada	Divorciada	Unión Libre	Viuda
Lugar de Residencia	Ciudad de San Luis Potosí			Colonia de residencia en SLP	
	Oto municipio _____				
Escolaridad	a) Primaria completa		e) Carrera técnica completa		i) Licenciatura completa
	b) Primaria incompleta		f) Carrera técnica incompleta		j) Licenciatura incompleta
	c) Secundaria completa		g) Bachillerato completo		k) Posgrado completa
	d) Secundaria incompleta		f) Bachillerato incompleto		l) Posgrado incompleto
Actividad económica a la que se dedica actualmente	Ama de casa		Trabajo esporádico		Trabajo fijo de base
	Otros _____				

CONOCIMIENTO SOBRE SALUD BUCAL

1. ¿Cuáles de las siguientes considera usted que son medidas en salud bucal?	9. ¿Considera usted que la caries es una enfermedad contagiosa?
- Dulces, pasta dental, cepillado dental.	- Si - No
- Flúor, pasta dental, leche.	10. ¿Cree usted que sea cierto que "por cada embarazo, las mujeres pierden un diente?"
- Cepillado dental, hilo dental, flúor.	- Si - No
2. ¿Cuándo debe de cepillarse los dientes?	11. La placa bacteriana es:
- Antes del desayuno - Después del desayuno	- Restos de dulces y comida sobre los dientes
- Antes de acostarse - Luego de todas las comidas	- Manchas blancas en los dientes
3. ¿La alimentación que usted lleve durante su embarazo afectará los dientes de su hijo?	- Película o sustancia pegajosa compuesta por bacterias
- Si - No	- No sé
4. ¿Limpiaría o lavaría las encías de su bebé antes de que salgan los dientes?	12. La caries temprana de la infancia es:
- Si - No	- La caries causada por dulces
5. ¿Consideraría usted al flúor como un elemento importante para cuidar y proteger los dientes de su futuro hijo?	- La caries que afecta los dientes de leche
- Si - No	- La caries causada por falta de higiene
6. ¿Cree usted correcto que su futuro hijo duerma con el biberón en la boca?	- No sé
- Si - No	13. Cuando se habla de gingivitis, nos referimos a:
7. ¿Sí su hijo se succionara el dedo, algún chupón u otro objeto, afectaría sus dientes más adelante?	- Dolor de los dientes
- Si - No	- Inflamación del labio
8. ¿A qué edad cree usted que debe de llevar a su hijo por primera vez con el dentista?	- Enfermedad de las encías
- Al erupcionar el primer diente	- No sé
- Pocos días luego de nacer	14. La enfermedad periodontal se refiere a:
- Al salir todos los dientes	- Enfermedad que pigmenta los dientes
- Cuando le duela algún diente	- Heridas que aparecen en la boca
	- Enfermedad que afecta al hueso que soporta a los dientes
	- No sé
	15. ¿Considera que los medicamentos que toma durante el embarazo pueda provocar daño a los dientes de sus hijos?
	- Si - No

16. Considera usted que tomarle radiografías en la boca sin colocarle algún tipo de protección contra rayos X, durante el periodo de gestación pueda afectar la salud de su hijo.

- Si - No

17. ¿Cree usted que pueda afectar a su embarazo el colocarle algún tipo de anestesia en la boca?

- Si - No

18. ¿Durante qué periodo del embarazo se puede recibir atención odontológica de forma segura y con riesgos muy bajos?

- Entre el 1er y 3er mes de embarazo

- Entre el 3er y 6to mes de embarazo

- Entre el 6to y 9no mes de embarazo

- En ninguno de los meses de embarazo

19. ¿Conoce usted en qué momento empiezan a formarse los dientes de sus hijos?

- A la 6ta semana de gestación

- A los 6 meses de embarazo

- A los 6 meses de nacido el niño

- No sé

20. ¿Sabe usted cuántos tipos de dentición tendrá su hijo?

- Una (1)

- Dos (2)

- Tres (3)

- Cuatro (4)

21. ¿Conoce usted cuántos dientes primarios o de leche tendrá su hijo?

- Diez (10)

- Quince (15)

- Veinte (20)

- Veinticuatro (24)

22. ¿Sabe usted cuándo le empezarán a erupcionar los dientes a su bebé?

- A los 3 meses de haber nacido

- A los 6 meses de haber nacido

- Al año de nacido

- No sé

13.7. ANEXO 7: Solicitud de evaluación y registro del proyecto de investigación

Anexo 3

Solicitud de evaluación y registro del proyecto de investigación

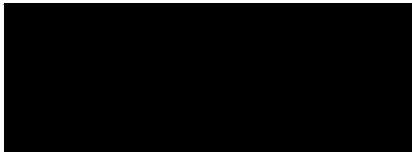
<p>Fecha: San Luis Potosí, S.L.P, 06 de noviembre de 2021</p> <p>Título del proyecto: "Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad, colonia de residencia y escolaridad "</p> <p>Autor principal: M.E. Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera</p> <p>Coautores: Dra. Norma Verónica Zavala Alonso Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra Dr. Darío Gaytán Hernández</p> <p>Colaboradores: Dra. Norma Verónica Zavala Alonso Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra Dr. Darío Gaytán Hernández</p> <p>Responsable de la instancia que avala el proyecto (nombre): Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra (Universidad Autónoma de San Luis Potosí)</p> <p>Líder del cuerpo académico: Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra</p> <p>Coordinador del comité académico de programa de posgrado: Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra</p> <p>Profesor responsable de la materia de investigación (Licenciatura)</p> <p>Otros profesores investigadores de la Facultad de Enfermería de la UASLP</p> <p>Investigador externo a la institución</p>
--

Documentos adjuntos:

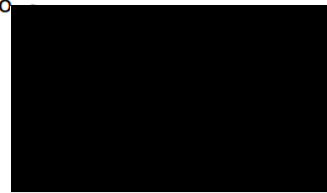
1. Carta de autorización del proyecto por el Comité, Cuerpo académico del programa o la instancia correspondiente.
2. Protocolo de investigación
3. Carta de no conflicto de intereses firmada
4. Dictamen de comité de ética en investigación externo en su caso



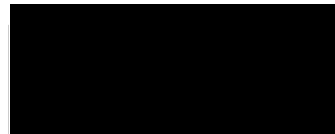
M.E. Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera



Dr. Luis Eduardo Hernández Ibarra



Dra. Norma Verónica Zavala Alonso



Dr. Darío Gaytán Hernández

13.8. ANEXO 8: Solicitud a Clínica Privada Institución Asistencial Betania Maternidad Jesús N. Noyola.



San Luis Potosí, 25 de octubre de 2021.

Institución Asistencial Betania

Maternidad Jesús N. Noyola

A quien corresponda. -

Por medio de la presente, yo Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera, estudiante vigente de la Maestría en Salud Pública de la Facultad de Enfermería y Nutrición, dependiente de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, inscrita en el Tercer Semestre de la 11ª generación del programa desde septiembre del 2020 hasta agosto del 2022, con CURP: MEPA910928MNESXN09, teléfono: (444) 5978773 y correo electrónico: amesiaspenaherrera@gmail.com, me presento a ustedes respetuosamente y expongo mis intereses:

Actualmente me encuentro realizando una investigación para medir el **"Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad, colonia de residencia y escolaridad"**. El embarazo es un período de importancia, que pueden influir en la salud, tanto de la madre como su futuro bebé. Uno de esos cambios se da en torno a la salud oral, expuesta a la aparición de infecciones, lesiones en la cavidad oral o sintomatología dolorosa, por una mala higiene, dieta deficiente, caries dental, etc. Por lo que es de suma importancia que esta etapa se desarrolle de forma equilibrada, contribuyendo así a la salud general de la madre y su futuro bebé. El objetivo es determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé entre las variables edad, colonia de residencia y escolaridad.

Con el fin de poder recabar la información necesaria, se planea utilizar un cuestionario con cada participante, teniendo la seguridad de que la información brindada será en beneficio de cada una de ellas y respetando su confidencialidad. Les tomará responder el cuestionario aproximadamente 20 minutos, dividido en dos secciones: datos generales (edad, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, colonia de residencia) y el nivel de conocimientos sobre salud oral. Los resultados obtenidos permitirán definir el nivel de conocimientos que poseen las mujeres embarazadas bajo control prenatal en la ciudad de San Luis Potosí sobre la necesidad de atención durante su embarazo, la prevención y presencia de enfermedades bucales de ellas, su futuro bebé, y el desarrollo dental de su bebé. La información que proporcione cada participante será completamente confidencial, no se revelará a nadie y sólo se usará con fines de investigación, y la

participante estará en libertad de aceptar o rechazar participar, de negarse a responder a cualquier pregunta que se haga, a retirarse de este estudio en el momento que decida.

Al mismo tiempo espero con lo planteado poder contar con su apoyo para poder aplicar el cuestionario en sus instalaciones a sus pacientes, respetando sus intereses y condiciones, en los horarios que ustedes determinen.

Anexo a continuación mis documentos oficiales de identificación, y mi protocolo de investigación para poner a su conocimiento toda la información necesaria, incluyendo la encuesta que se aplicará, permisos requeridos y el link de la encuesta mediante la aplicación de Microsoft Forms: <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQ5ikWdsW0yxEjajBLZtrQAAAAAAAAAAAAANAAGQ5bf29UMIFFNFZZVERCNzEDTDNIR1VHIUVNOR1dXTy4u>.

De antemano muy agradecida por la atención prestada, sin más por el momento quedo atenta a su respuesta e indicaciones, reciban un cordial saludo.



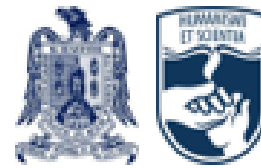
Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera

CURP: MEPA910928MNESXN09

Teléfono: (444) 5978773

Correo electrónico: amesiaspenaherrera@gmail.com

13.9. ANEXO 9: Solicitud a Consultorio Privado.



San Luis Potosí, 25 de octubre de 2021.

Dra. Claudia Mireya Gutiérrez Arteaga

A quien corresponda. -

Por medio de la presente, yo Andrea Fernanda Mesías ~~Peñaherrera~~ ~~Ordoñez~~, estudiante vigente de la Maestría en Salud Pública de la Facultad de Enfermería y Nutrición, dependiente de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, inscrita en el Tercer Semestre de la 11ª generación del programa desde septiembre del 2020 hasta agosto del 2022, con CURP: MEPA910928MNESXN09, teléfono: (444) 5978773 y correo electrónico: amesiaspenahemera@gmail.com, me presento a ustedes respetuosamente y expongo mis intereses:

Actualmente me encuentro realizando una investigación para medir el **"Nivel de conocimientos sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en la ciudad de San Luis Potosí y su relación con la edad, colonia de residencia y escolaridad"**. El embarazo es un período de importancia, que pueden influir en la salud, tanto de la madre como su futuro bebé. Uno de esos cambios se da en torno a la salud oral, expuesta a la aparición de infecciones, lesiones en la cavidad oral o sintomatología dolorosa, por una mala higiene, dieta deficiente, caries dental, etc. Por lo que es de suma importancia que esta etapa se desarrolle de forma equilibrada, contribuyendo así a la salud general de la madre y su futuro bebé. El objetivo es determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé entre las variables edad, colonia de residencia y escolaridad.

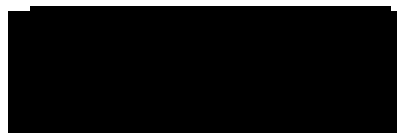
Con el fin de poder recabar la información necesaria, se planea utilizar un cuestionario con cada participante, teniendo la seguridad de que la información brindada será en beneficio de cada una de ellas y respetando su confidencialidad. Les tomará responder el cuestionario aproximadamente 20 minutos, dividido en dos secciones: datos generales (edad, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, colonia de residencia) y el nivel de conocimientos sobre salud oral. Los resultados obtenidos permitirán definir el nivel de conocimientos que poseen las mujeres embarazadas bajo control prenatal en la ciudad de San Luis Potosí sobre la necesidad de atención durante su embarazo, la prevención y presencia de enfermedades bucales de ellas, su futuro bebé, y el desarrollo dental de su bebé. La información que proporcione cada participante será completamente confidencial, no se revelará a nadie y sólo se usará con fines de investigación, y la participante estará en libertad de aceptar o rechazar participar, de negarse a responder a cualquier pregunta que se haga, a retirarse de este estudio en el momento que decida.

participante estará en libertad de aceptar o rechazar participar, de negarse a responder a cualquier pregunta que se haga, a retirarse de este estudio en el momento que decida.

Al mismo tiempo espero con lo planteado poder contar con su apoyo para poder aplicar el cuestionario en sus instalaciones a sus pacientes, respetando sus intereses y condiciones, en los horarios que ustedes determinen.

Anexo a continuación mis documentos oficiales de identificación, y mi protocolo de investigación para poner a su conocimiento toda la información necesaria, incluyendo la encuesta que se aplicará, permisos requeridos y el link de la encuesta mediante la aplicación de Microsoft Forms: <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=DQ5ikWdsWQyxEjaJBLZtrQAAAAAAAAAAAAANAQ5bf29UMIFFNFZZVERCNxE0TDNIR1VHUVNOR1dXTy4u>.

De antemano muy agradecida por la atención prestada, sin más por el momento quedo atenta a su respuesta e indicaciones, reciban un cordial saludo.



Andrea Fernanda Mesías Peñaherrera

CURP: MEPA910928MNESXN09

Teléfono: (444) 5978773

Correo electrónico: amesiaspenaherrera@gmail.com

13.10 ANEXO 10: Resultados Prueba Piloto.

Durante la realización de la prueba piloto los datos obtenidos fueron procesados mediante el SPSS® V-18, en una base de datos, y se obtuvieron las siguientes mediciones a cada una de las variables:

- **Nivel de conocimiento**: En relación al puntaje medio obtenido para el puntaje del nivel de conocimiento sobre salud bucal fue de 11.91, que corresponde a “regular” (Tabla 1). La frecuencia de distribución de las mujeres participantes por el nivel de conocimiento prevalente fue el “regular” con un 65.6% y un número de respuesta de 21 cuestionarios (Tabla 2).

Tabla 1. Medidas de tendencia central y dispersión del nivel de conocimiento sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

Puntos de Nivel de conocimiento	
N	32
Media	11.91
Mediana	12.00
Moda	12
Desviación Estándar	3.971
Mínimo	4
Máximo	19

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

Tabla 2: Distribución de las participantes por nivel de conocimiento obtenido de acuerdo al cuestionario conocimiento sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Malo	5	15.6	15.6
Regular	21	65.6	81.3
Bueno	6	18.8	100.0
Total	32	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

- **Edad:** En relación a edad su media fue de 28.75 años de edad en las participantes de la prueba piloto (Tabla 3). Siendo la frecuencia de las edades entre las mujeres gestantes bajo control prenatal de 19 a 36 años, y la edad prevalente de 31 años con 15% y un número de respuesta de 5 cuestionarios (Tabla 4).

Tabla 3. Medidas de tendencia central y dispersión de la edad de las embarazadas en SLP, 2021-2022.

N	32
Media	28.75
Mediana	29.00
Moda	31
Desviación Estándar	4.189
Mínimo	19
Máximo	36

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

Tabla 4: Distribución de las embarazadas por edad en SLP, 2021-2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulativo
19	1	3.1	3.1
22	3	9.4	12.5
24	1	3.1	15.6
25	2	6.3	21.9
26	2	6.3	28.1
27	2	6.3	34.4
28	3	9.4	43.8
29	4	12.5	56.3
30	1	3.1	59.4
31	5	15.6	75.0
32	1	3.1	78.1
33	3	9.4	87.5
34	2	6.3	93.8
35	1	3.1	96.9
36	1	3.1	100.0
Total	32	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

- **Estado civil:** la frecuencia de las mujeres participantes que prevaleció fue la de “casada” con un 53.1% y un número de respuesta de 17 cuestionarios (Tabla 5).

Tabla 5: Distribución de las embarazadas por estado civil en SLP, 2021-2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Soltera	6	18.8	18.8
Casada	17	53.1	71.9
Divorciada	1	3.1	75.0
Unión libre	8	25.0	100.0
Total	32	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

- **Colonia de residencia:** nos muestra una frecuencia de 31 colonias diferentes en las mujeres participantes, por lo que en la prueba piloto por ser pocos casos no se pudo procesar esta variable con ANOVA. Se obtuvo como colonia prevalente la colonia Progreso con un 6.3% y un número de respuesta de 2 cuestionarios (Tabla 6).

Tabla 6. Distribución de las embarazadas por su índice de marginación en SLP, 2021-2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Alamitos	1	3.1	3.1
Angostura el saucito	1	3.1	6.3
Arboleda de Tequisquiapan	1	3.1	9.4
Balcones	1	3.1	12.5
Bugambilias	1	3.1	15.6
Calle ingiriola No. 207	1	3.1	18.8
Constitución	1	3.1	21.9
Dalias	1	3.1	25.0
Del real	1	3.1	28.1
Del Valle	1	3.1	31.3
El paseo	1	3.1	34.4
Fraccionamiento Aguazal	1	3.1	37.5
Fraccionamiento constitución	1	3.1	40.6
Fraccionamiento Misión de Lore	1	3.1	43.8
Garita de Jalisco	1	3.1	46.9
General I Martínez	1	3.1	50.0
General I Martínez	1	3.1	53.1
Hidalgo	1	3.1	56.3
Industrial Aviación	1	3.1	59.4
ISSSTE	1	3.1	62.5
Jacarandas	1	3.1	65.6
La Loma	1	3.1	68.8
Lomas 1era sección	1	3.1	71.9
Nueva Progreso	1	3.1	75.0
Progreso	2	6.3	81.3
San fco de los pozos	1	3.1	84.4
San Luis rey	1	3.1	87.5
San Miguelito	1	3.1	90.6
Saucito	1	3.1	93.8
Valle dorado	1	3.1	96.9
Villa de pozos	1	3.1	100.0
Total	32	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

- **Escolaridad:** prevaleció en las mujeres participantes una escolaridad de “licenciatura completa” con un 37.5% y un número de respuesta de 12 cuestionarios (Tabla 7).

Tabla 7: Distribución de las embarazadas por su escolaridad en SLP, 2021-2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Secundaria completa	3	9.4	9.4
Secundaria incompleta	1	3.1	12.5
Carrera técnica completa	3	9.4	21.9
Carrera técnica incompleta	1	3.1	25.0
Bachillerato completo	4	12.5	37.5
Licenciatura completa	12	37.5	75.0
Licenciatura incompleta	4	12.5	87.5
Posgrado completo	4	12.5	100.0
Total	32	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

Con respecto al cuestionario compuesto por 22 ítems, donde ocho (8) ítems están relacionados con la prevención, seis (6) con las enfermedades bucales, cuatro (4) con atención odontológica en gestantes y cuatro (4) con el desarrollo dental (anexo 2). Se obtuvieron los siguientes resultados.

Ítems sobre prevención (8) ocho: Se obtuvo un 87.5%, en medidas en salud bucal como cepillado dental, hilo dental y flúor. Un 84.4%, consideran que el cepillado dental debe realizarse luego de todas las comidas. Un 68.8%, consideran que la alimentación durante su embarazo afectará los dientes de su hijo. Un 59.4%, limpiarían o lavarían las encías de su bebé antes de que salgan los dientes. Un 59.4%, consideran al flúor importante para proteger los dientes de su futuro hijo. Un 71.9%, no consideran correcto que su futuro hijo duerma con el biberón en la boca. Un 68.8%, consideran que el uso del chupón u otros objetos puede afectar los dientes de su hijo más adelante. Y un 34.4%, llevarán a su hijo al odontólogo al salir todos los dientes (Tabla 8).

Tabla 8. Nivel de conocimiento en salud oral en embarazadas y su futuro bebé: ítems de prevención (8) ocho, en SLP, 2021-2022.

Factores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
¿Cuáles de las siguientes considera usted que son medidas en salud bucal?			
Dulces, pasta dental, cepillado dental	1	3.1	3.1
Flúor, pasta dental, leche	3	9.4	12.5
Cepillado dental, hilo dental, flúor	28	87.5	100.0
Total	32	100.0	
¿Cuándo debe de cepillarse los dientes?			
Antes del desayuno	1	3.1	3.1
Antes de acostarse	3	9.4	12.5
Después del desayuno	1	3.1	15.6
Luego de todas las comidas	27	84.4	100.0
Total	32	100.0	
¿La alimentación que usted lleve durante su embarazo afectará los dientes de su hijo?			
Si	22	68.8	68.8
No	10	31.3	100.0
Total	32	100.0	
¿Limpiaría o lavaría las encías de su bebé antes de que salgan los dientes?			
Si	19	59.4	59.4
No	13	40.6	100.0
Total	32	100.0	
¿Consideraría usted al flúor como un elemento importante para cuidar y proteger los dientes de su futuro hijo?			
Si	19	59.4	59.4
No	13	40.6	100.0
Total	32	100.0	
¿Cree usted correcto que su futuro hijo duerma con el biberón en la boca?			
Si	9	28.1	28.1
No	23	71.9	100.0
Total	32	100.0	
¿Sí su hijo se succionara el dedo, algún chupón u otro objeto, afectaría sus dientes más adelante?			
Si	22	68.8	68.8
No	10	31.3	100.0
Total	32	100.0	
¿A qué edad cree usted que debe de llevar a su hijo por primera vez con el dentista?			
Al erupcionar el primer diente	9	28.1	28.1
Pocos días luego de nacer	5	15.6	43.8
Al salir todos los dientes	11	34.4	78.1
Cuando le duela algún diente	7	21.9	100.0
Total	32	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

Items sobre enfermedades bucales (6) seis, se obtuvo un 75.0%, para quienes no consideran a la caries una enfermedad contagiosa. Un 81.3%, no creen que por cada embarazo una mujer pierde un diente. Un 50.0%, considera que la placa bacteriana es una película o sustancia pegajosa compuesta por bacterias. Un 46.9%, considera que la Caries de infancia temprana es causada por falta de higiene. Un 65.6%, que la gingivitis es una enfermedad de las encías. Y un 31.3%, considera que la enfermedad periodontal afecta al hueso que soporta a los dientes y otro porcentaje igual contestó “no sé” (Tabla 9).

Tabla 9. Nivel de conocimiento en salud oral en embarazadas y su futuro bebé: ítems sobre enfermedades bucales (6) seis, en SLP, 2021-2022.

Factores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
¿Considera usted que la caries es una enfermedad contagiosa?			
Si	8	25.0	25.0
No	24	75.0	100.0
Total	32	100.0	
¿Cree usted que sea cierto que "por cada embarazo, las mujeres pierden un diente"?			
Si	6	18.8	18.8
No	26	81.3	100.0
Total	32	100.0	
La placa bacteriana es:			
Restos de dulces y comida sobre los dientes	5	15.6	15.6
Manchas blancas en los dientes	6	18.8	34.4
Película o sustancia pegajosa compuesta por bacterias	16	50.0	84.4
No sé	5	15.6	100.0
Total	32	100.0	
La caries temprana de la infancia es:			
Caries causada por dulces	8	25.0	25.0
La caries que afecta los dientes de leche	6	18.8	43.8
la caries causada por falta de higiene	15	46.9	90.6
No sé	3	9.4	100.0
Total	32	100.0	
Cuándo se habla de gingivitis, nos referimos a:			
Dolor de los dientes	4	12.5	12.5
Inflamación del labio	2	6.3	18.8
Enfermedad de las encías	21	65.6	84.4
No sé	5	15.6	100.0
Total	32	100.0	
La enfermedad periodontal se refiere a:			
Enfermedad que pigmenta los dientes	6	18.8	18.8
Heridas que aparecen en la boca	6	18.8	37.5
Enfermedad que afecta al hueso que soporta a los dientes	10	31.3	68.8
No sé	10	31.3	100.0
Total	32	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

Ítems de atención odontológica en gestantes (4) cuatro, se obtuvo un 50% igual para quienes consideraron y quienes no que la toma de medicamentos durante el embarazo puede provocar daño a los dientes de sus hijos. Un 75.0%, quienes consideran que el uso de rayo X pueden causar algún tipo de daño. Un 56.3%, consideran que la anestesia en boca puede afectar su embarazo. Un 31.3% consideran que entre el 6to y 9no mes de

Tabla 10. Nivel de conocimiento en salud oral en embarazadas y su futuro bebé: ítems sobre atención odontológica en gestantes (4) cuatro, en SLP, 2021-2022.

Factores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
¿Considera que los medicamentos que toma durante el embarazo pueda provocar daño a los dientes de sus hijos?			
Si	16	50.0	50.0
No	16	50.0	100.0
Total	32	100.0	
Considera usted que tomarle radiografías en la boca sin colocarle algún tipo de protección contra rayos X, durante el periodo de gestación pueda afectar la salud de su hijo.			
Si	24	75.0	75.0
No	8	25.0	100.0
Total	32	100.0	
¿Cree usted que pueda afectar a su embarazo el colocarle algún tipo de anestesia en la boca?			
Si	18	56.3	56.3
No	14	43.8	100.0
Total	32	100.0	
¿Durante qué periodo del embarazo se puede recibir atención odontológica de forma segura y con riesgos muy bajos?			
Entre el 1er y 3er mes de embarazo	5	15.6	15.6
Entre el 3er y 6to mes de embarazo	8	25.0	40.6
Entre el 6to y 9no mes de embarazo	10	31.3	71.9
En ninguno de los meses de embarazo	9	28.1	100.0
Total	32	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.
embarazo se puede recibir atención odontológica (Tabla 10).

Ítems sobre desarrollo dental (4 cuatro), se obtuvo un 65.6% para quienes desconocen a que edad se empiezan a formar los dientes de sus hijos. Un 62.5% quienes creen que su hijo tendrá dos denticiones. Un 53.1%, consideran que su hijo tendrá veinte dientes. Un 40.6%, desconocen a que edad comenzarán a erupcionar los dientes de su hijo (Tabla 11).

Tabla 11. Nivel de conocimiento en salud oral en embarazadas y su futuro bebé: ítems sobre desarrollo dental (4) cuatro, en SLP, 2021-2022.

Factores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
¿Conoce usted en qué momento empiezan a formarse los dientes de sus hijos?			
A la 6ta semana de gestación	1	3.1	3.1
A los 6 meses de embarazo	2	6.3	9.4
A los 6 meses de nacido el niño	8	25.0	34.4
No sé	21	65.6	100.0
Total	32	100.0	
Tabla 25. ¿Sabe usted cuántos tipos de dentición tendrá su hijo?			
Una	2	6.3	6.3
Dos	20	62.5	68.8
Tres	6	18.8	87.5
Cuatro	4	12.5	100.0
Total	32	100.0	
Tabla 26. ¿Conoce usted cuántos dientes primarios o de leche tendrá su hijo?			
Diez	5	15.6	15.6
Quince	3	9.4	25.0
Veinte	17	53.1	78.1
Veinticuatro	7	21.9	100.0
Total	32	100.0	
Tabla 27. ¿Sabe usted cuándo le empezarán a erupcionar los dientes a su bebé?			
A los 3 meses de haber nacido	1	3.1	3.1
A los 6 meses de haber nacido	12	37.5	40.6
Al año de nacido	6	18.8	59.4
No sé	13	40.6	100.0
Total	32	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

Tomando en cuenta la medición del nivel de conocimiento como una variable numérica para medir la relación que existe entre:

- **Nivel de conocimiento y la edad**, primero se verificó la normalidad de los datos a través de la prueba de Shapiro Wilk y se observó una significancia para la edad de $p=0.574$ y para el nivel de conocimiento de $p=0.649$, siendo ambos mayor a ($p>0.05$) por lo que se encontró que si hay normalidad en los datos (Tabla 12). Mediante la correlación de Pearson se observó que no existe una correlación estadísticamente significativa, por presentar entre la edad y el nivel de conocimiento una significancia de $p=0.153$. Al tratar de identificar entre que grupos de edad existe la correlación, indica solo entre dos edades, por lo que se deduce que se requiere un tamaño de muestra mayor (Tabla.13).

Tabla.12. Prueba de normalidad de la relación entre el nivel de conocimiento en salud oral y la edad entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Edad	.973	32	.574
Nivel de conocimientos	.975	32	.649

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

Tabla 13. Correlación de Pearson entre el nivel de conocimiento en salud oral y la edad entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

		Edad	Nivel de conocimiento categorizado
Edad	Correlación de Pearson	1	.258
	Sig. (2-tailed)		.153
	N	32	32
Nivel de conocimiento categorizado	Correlación de Pearson	.258	1
	Sig. (2-tailed)	.153	
	N	32	32

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

- **Nivel de conocimiento y escolaridad**, también se procesó con la variable escolaridad encontrando diferencia estadísticamente significativa (0.049). Pero al tratar de identificar entre que categorías del conocimiento y escolaridad se encontraba la diferencia nos apareció el mensaje de que al menos un grupo tiene menos de dos casos, por lo que no se podría generar por no ser consistente (Tabla 14).

Tabla 14. ANOVA entre el nivel de conocimiento en salud oral y la escolaridad entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	Sig.
Entre Grupos	202.469	7	28.924	2.425	.049
Dentro de los grupos	286.250	24	11.927		
Total	488.719	31			

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

Advertencias

No se realizan pruebas post hoc para puntos de conocimientos porque al menos un grupo tiene menos de dos casos.

- **Nivel de conocimiento y colonia de residencia**, no se pudo procesar por presentar pocos datos, por lo que al ser la prueba piloto un mero ensayo, nos sirve para poder determinar que se requiere una muestra más grande.

Tomando en cuenta la medición del nivel de conocimiento como una variable categorica para medir la relación que existe entre:

- **Nivel de conocimiento y escolaridad**, primero se realizó una prueba estadística de χ^2 de Pearson a un nivel de confianza del 95%, y nos arrojó que presenta poco número de muestra (Tabla 15.).

Tabla 15. Prueba de Chi-Cuadrada entre el nivel de conocimiento en salud oral y la escolaridad entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

	Valor	gl	Sig. Asintótica(bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22.006 ^a	14	.078
Razón de verosimilitudes	21.657	14	.086
Asociación lineal por lineal	.381	1	.537
N de casos válidos	32		

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

8.1. Conclusiones de la prueba piloto.

El objetivo principal de este estudio fue determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos que las mujeres embarazadas de la ciudad de San Luis Potosí tienen sobre su salud oral y la de su futuro bebé entre las variables edad, colonia de residencia y escolaridad. Por lo que tomando en cuenta el instrumento utilizado, y las variables a relacionar que son edad, escolaridad y colonia de residencia, al realizar la prueba piloto en un tiempo estimado de dos meses, se pudo determinar que se requiere una muestra más amplia, ya que algunas de las pruebas no pudieron ser procesadas por no tener datos suficientes. Al mismo tiempo se pudo considerar que en las muestras procesadas en la base datos, el nivel de conocimiento que predominó en las 32 participantes fue de “regular”, la escolaridad predominante fue “licenciatura completa” y la edad “31 años”.

8.2. Limitantes de la prueba piloto

Dentro de las limitantes que se encontraron fueron al momento de la recolección de datos varios grupos en redes sociales estaban cerrados, por la situación actual de la pandemia, por lo que tuvimos que incluir grupos adicionales.

También notamos la falta de seguridad en responder el cuestionario, y cierto rechazo por parte de las participantes por “desconfianza”, que era lo que nos expresaban cuando se las contactaba individualmente para tratar de que respondan al cuestionario.

Por lo que, dentro de las perspectivas futuras, estaría el poder incluir una presentación más formal para enviar el link del cuestionario y presentarnos con los directivos de cada grupo a participar, para tener un mayor respaldo.

13.11 ANEXO 11: Resultados preliminares

Dentro de los resultados preliminares se obtuvieron los siguientes datos que fueron procesados mediante el SPSS® V-18, en una base de datos, obteniendo un total de 143 cuestionarios validados que cumplían con los criterios de inclusión, realizando las siguientes mediciones para cada una de las variables:

- **Nivel de conocimiento**: En relación al puntaje medio obtenido para el puntaje del nivel de conocimiento sobre salud bucal fue de **10.64**, que corresponde a un Nivel de Conocimiento “**Regular**” (Tabla 16). La frecuencia de distribución de las mujeres participantes por el Nivel de Conocimiento prevalente fue el “**Regular**” con un 53.8% y un número de respuesta de 77 cuestionarios (Tabla 17) (Gráfico 1).

Tabla 16. Medidas de tendencia central y dispersión del nivel de conocimiento sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

	Puntos de Nivel de Conocimientos
N	143
Media	10.64
Mediana	10.00
Moda	10
Desviación Estándar	3.737
Mínimo	3
Máximo	20

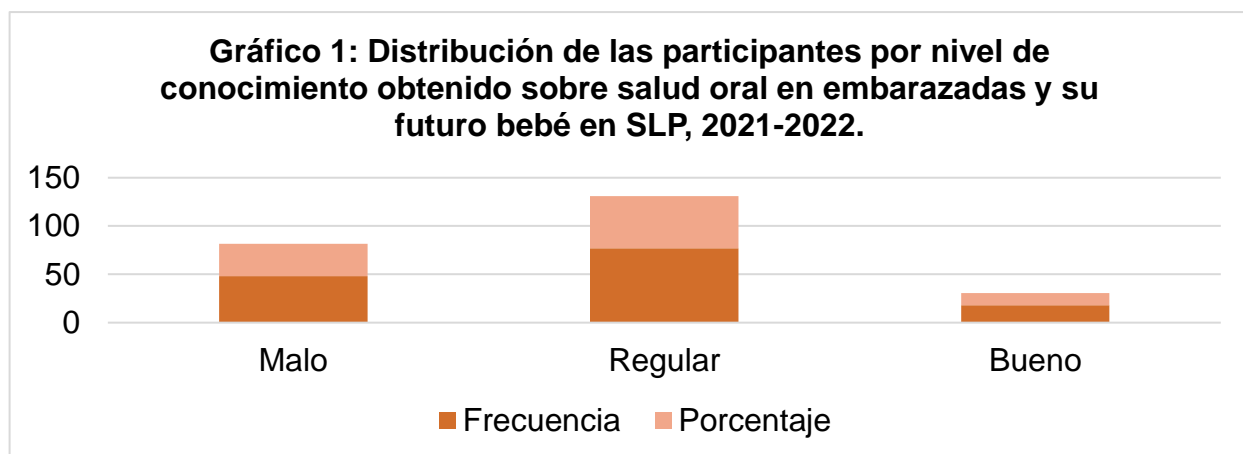
Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

Tabla 17: Distribución de las participantes por nivel de conocimiento obtenido de acuerdo al cuestionario sobre salud oral en embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Malo	48	33.6	33.6
Regular	77	53.8	87.4
Bueno	18	12.6	100.0
Total	143	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms



- **Número de embarazo:** En relación al número de embarazo su media fue de **1.59** en las participantes, que corresponde al “**Primer Embarazo**” (Tabla 18). Siendo la frecuencia del número de embarazo entre las mujeres gestantes del “**Primer embarazo**”, en un número de respuesta de **83 cuestionarios** (Tabla 19).

Tabla 18. Medidas de tendencia central y dispersión de número de embarazo de las participantes en SLP, 2021-2022.

	Número de embarazo
N	143
Media	1.59
Mediana	1.00
Moda	1
Desviación Estándar	.807
Mínimo	1
Máximo	4

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

Tabla 19: Número de embarazo de las participante en SLP, 2021-2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Primero	83	58.0	58.0
Segundo	39	27.3	85.3
Tercero	17	11.9	97.2
Cuarto	4	2.8	100.0
Total	143	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

- **Colonia de residencia:** nos muestra una frecuencia de 38 colonias diferentes en las mujeres participantes, se obtuvo como colonia prevalente la colonia Progreso con un 7.7% y un número de respuesta de 11 cuestionarios (Tabla 20)

Tabla 20. Colonia de residencia de las embarazadas en SLP, 2021-2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Aereopuerto	6	4.2	4.2
Agua real	3	2.1	6.3
Alamitos	8	5.6	11.9
Anda lucia	2	1.4	13.3
Arboleda de Jacarandas	4	2.8	16.1
Arboleda de Tequisquiapan	5	3.5	19.6
Balcones del Valle	6	4.2	23.8
Bellas lomas	1	.7	24.5
Bugambilias	4	2.8	27.3
Burócrata	2	1.4	28.7
Constitución	6	4.2	32.9
Cauhtemoc	1	.7	33.6
Dalias	4	2.8	36.4
Del Real	2	1.4	37.8
El paseo	3	2.1	39.9
El Saucito	5	3.5	43.4
Fundadores	1	.7	44.1
Garita de Jalisco	4	2.8	46.9
General I Martinez	6	4.2	51.0
Hidalgo	5	3.5	54.5
Himno Nacional	2	1.4	55.9
Industrial Aviación	3	2.1	58.0
ISSSTE	3	2.1	60.1
Jardin	2	1.4	61.5
La Paz	1	.7	62.2
Loma Alta	4	2.8	65.0
Loma verde	1	.7	65.7
Lomas 2a sección	4	2.8	68.5
Misión de Loreto	3	2.1	70.6
Nuevo Progreso	3	2.1	72.7
Progreso	11	7.7	80.4
San fco de los pozos	2	1.4	81.8
San Luis rey	4	2.8	84.6
San Miguelito	4	2.8	87.4
Simón Díaz Aguaje	7	4.9	92.3
Valle del Potosí	2	1.4	93.7
Valle dorado	3	2.1	95.8
Villa de Pozos	6	4.2	100.0
Total	143	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

- **Edad:** En relación a edad su media fue de **27.93** años de edad en las participantes, en un rango de edad de 18 a 37 años, predominando la edad de 31 años con un 16.6% en 18 de los cuestionarios. (Tabla 21).

Tabla 21. Medidas de tendencia central y dispersión de la edad de las embarazadas en SLP, 2021-2022.

Edad en años	
N	143
Media	27.93
Mediana	28.00
Moda	31
Desviación Estándar	5.100
Mínimo	18
Máximo	37

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

- **Índice de marginación numérico:** en relación al índice de marginación numérico según la colonia de residencia de cada participante la media obtenida fue de **123.30**, lo que implica un bajo nivel de marginación en la media obtenida (Tabla 22).

Tabla 22. Medidas de tendencia central y dispersión del índice de marginación según la colonia de residencia de las embarazadas en SLP, 2021-2022.

Índice de marginación numérico	
N	143
Media	123.30
Mediana	123.85
Moda	121.23
Desviación Estándar	118.77
Mínimo	125.71
Máximo	123.30

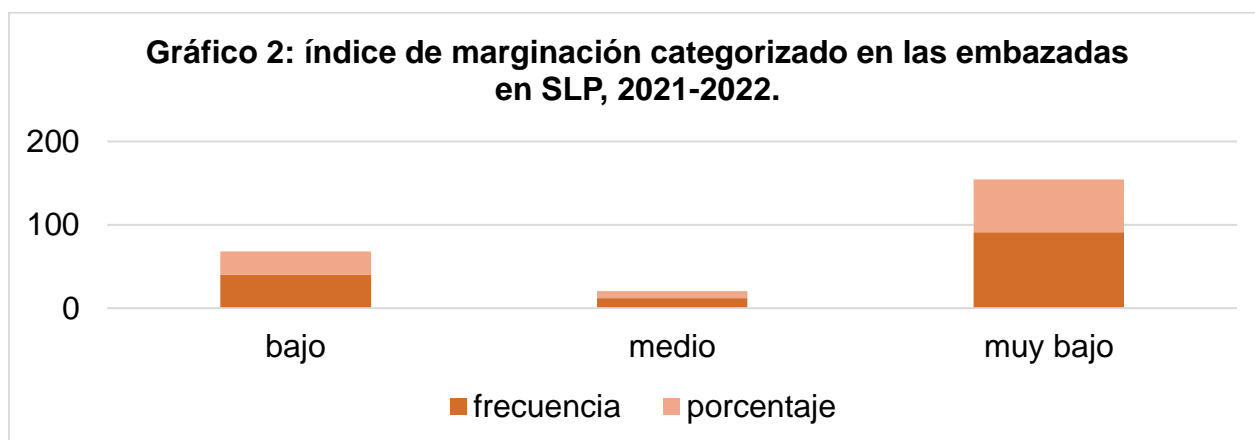
Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

- **Índice de marginación categorizado:** Al realizar el análisis de esta variable se pudo identificar que el índice de marginación que predominó fue de “**Muy bajo**” con un **63.6%** en un número de respuesta de **91** cuestionarios (Tabla 23).

Tabla 23: índice de marginación categorizado en las embazadas en SLP, 2021-2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Bajo	40	28.0	28.0
Medio	12	8.4	36.4
Muy bajo	91	63.6	100.0
Total	143	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms



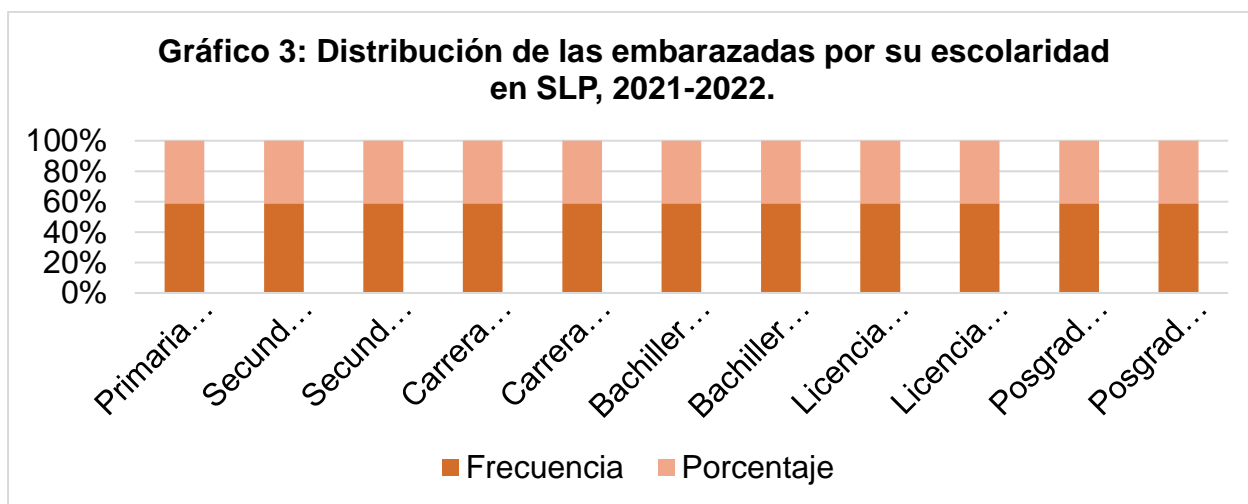
Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

- **Escolaridad:** en las mujeres participantes prevaleció escolaridad de “**licenciatura completa**” con un **28%** y un número de respuesta de **40** cuestionarios (Tabla 24) (Gráfico 3).

Tabla 24: Distribución de las embarazadas por su escolaridad en SLP, 2021-2022.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Primaria completa	4	2.8	2.8
Secundaria completa	20	14.0	16.8
Secundaria incompleta	8	5.6	22.4
Carrera técnica completa	21	14.7	37.1
Carrera técnica incompleta	3	2.1	39.2
Bachillerato completo	12	8.4	47.6
Bachillerato incompleto	5	3.5	51.0
Licenciatura completa	40	28.0	79.0
Licenciatura incompleta	14	9.8	88.8
Posgrado completo	13	9.1	97.9
Posgrado incompleto	3	2.1	100.0
Total	143	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms



Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms.

Con respecto al cuestionario compuesto por 22 ítems, donde ocho (8) ítems están relacionados con la prevención, seis (6) con las enfermedades bucales, cuatro (4) con atención odontológica en gestantes y cuatro (4) con el desarrollo dental (anexo 2). Se obtuvieron los siguientes resultados:

Ítems sobre prevención (8) ocho: Se obtuvo un **69.9%**, en medidas en salud bucal como cepillado dental, hilo dental y flúor. Un **81.1%**, consideran que el cepillado dental debe realizarse luego de todas las comidas. Un **67.8%**, consideran que la alimentación durante su embarazo afectará los dientes de su hijo. Un **51.0%**, limpiarían o lavarían las encías de su bebé antes de que salgan los dientes. Un **55.9%**, consideran que el flúor no es importante para proteger los dientes de su futuro hijo. Un **70.6%**, no consideran correcto que su futuro hijo duerma con el biberón en la boca. Un **54.5%**, consideran que el uso del chupón u otros objetos puede afectar los dientes de su hijo más adelante. Y un **28.0%**, llevaran a su hijo al odontólogo al salir todos los dientes (Tabla 25).

Tabla 25. Nivel de conocimiento en salud oral en embarazadas y su futuro bebé: ítems de prevención (8) ocho, en SLP, 2021-2022.

Factores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
¿Cuáles de las siguientes considera usted que son medidas en salud bucal?			
Dulces, pasta dental, cepillado dental	7	4.9	4.9
Flúor, pasta dental, leche	36	25.2	30.1
Cepillado dental, hilo dental, flúor	100	69.9	100.0
Total	143	100.0	
¿Cuándo debe de cepillarse los dientes?			
Antes del desayuno	1	.7	.7
Antes de acostarse	20	14.0	14.7
Después del desayuno	6	4.2	18.9
Luego de todas las comidas	116	81.1	100.0
Total	143	100.0	
¿La alimentación que usted lleve durante su embarazo afectará los dientes de su hijo?			
Si	97	67.8	67.8
No	46	32.2	100.0
Total	143	100.0	
¿Limpiaría o lavaría las encías de su bebé antes de que salgan los dientes?			
Si	73	51.0	51.0
No	70	49.0	100.0
Total	143	100.0	
¿Consideraría usted al flúor como un elemento importante para cuidar y proteger los dientes de su futuro hijo?			
Si	63	44.1	44.1
No	80	55.9	100.0
Total	143	100.0	

¿Cree usted correcto que su futuro hijo duerma con el biberón en la boca?			
Si	42	29.4	29.4
No	101	70.6	100.0
Total	143	100.0	
¿Sí su hijo se succionara el dedo, algún chupón u otro objeto, afectaría sus dientes más adelante?			
Si	78	54.5	54.5
No	65	45.5	100.0
Total	143	100.0	
¿A qué edad cree usted que debe de llevar a su hijo por primera vez con el dentista?			
Al erupcionar el primer diente	34	23.8	23.8
Pocos días luego de nacer	30	21.0	44.8
Al salir todos los dientes	40	28.0	72.7
Cuando le duela algún diente	39	27.3	100.0
Total	143	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

Ítems sobre enfermedades bucales (6) seis, se obtuvo un **74.8%**, quienes no consideran a la caries una enfermedad contagiosa. Un **83.9%**, no creen que por cada embarazo una mujer pierde un diente. Un 43.4%, considera que la placa bacteriana es una película o sustancia pegajosa compuesta por bacterias. Un **31.5%**, no sabe que es la Caries de infancia temprana. Un **49.0%**, que la gingivitis es una enfermedad de las encías. Y un **41.3%**, no sabe a qué se refiere con enfermedad periodontal (Tabla 26).

Tabla 26. Nivel de conocimiento en salud oral en embarazadas y su futuro bebé: ítems sobre enfermedades bucales (6) seis, en SLP, 2021-2022.

Factores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
¿Considera usted que la caries es una enfermedad contagiosa?			
Si	36	25.2	25.2
No	107	74.8	100.0
Total	143	100.0	
¿Cree usted que sea cierto que "por cada embarazo, las mujeres pierden un diente"?			
Si	23	16.1	16.1
No	120	83.9	100.0
Total	143	100.0	

La placa bacteriana es:			
Restos de dulces y comida sobre los dientes	21	14.7	14.7
Manchas blancas en los dientes	33	23.1	37.8
Película o sustancia pegajosa compuesta por bacterias	62	43.4	81.1
No sé	27	18.9	100.0
Total	143	100.0	
La caries temprana de la infancia es:			
Caries causada por dulces	29	20.3	20.3
La caries que afecta los dientes de leche	27	18.9	39.2
la caries causada por falta de higiene	42	29.4	68.5
No sé	45	31.5	100.0
Total	143	100.0	
Cuándo se habla de gingivitis, nos referimos a:			
Dolor de los dientes	16	11.2	11.2
Inflamación del labio	13	9.1	20.3
Enfermedad de las encías	70	49.0	69.2
No sé	44	30.8	100.0
Total	143	100.0	
La enfermedad periodontal se refiere a:			
Enfermedad que pigmenta los dientes	13	9.1	9.1
Heridas que aparecen en la boca	25	17.5	26.6
Enfermedad que afecta al hueso que soporta a los dientes	46	32.2	58.7
No sé	59	41.3	100.0
Total	143	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

Ítems de atención odontológica en gestantes (4) cuatro, se obtuvo un **50.3%** igual para quienes consideraron que la toma de medicamentos durante el embarazo puede provocar daño a los dientes de sus hijos. Un **62.2%**, quienes consideran que el uso de rayo X pueden causar algún tipo de daño. Un **51.7%**, consideran que la anestesia en boca no puede afectar su embarazo. Un **32.2%** consideran que en ninguno de los meses de embarazo se puede recibir atención odontológica (Tabla 27).

Tabla 27. Nivel de conocimiento en salud oral en embarazadas y su futuro bebé: ítems sobre atención odontológica en gestantes (4) cuatro, en SLP, 2021-2022.

Factores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
¿Considera que los medicamentos que toma durante el embarazo pueda provocar daño a los dientes de sus hijos?			
Si	72	50.3	50.3
No	71	49.7	100.0
Total	143	100.0	
Considera usted que tomarle radiografías en la boca sin colocarle algún tipo de protección contra rayos X, durante el periodo de gestación pueda afectar la salud de su hijo.			
Si	89	62.2	62.2
No	54	37.8	100.0
Total	143	100.0	
¿Cree usted que pueda afectar a su embarazo el colocarle algún tipo de anestesia en la boca?			
Si	69	48.3	48.3
No	74	51.7	100.0
Total	143	100.0	
¿Durante qué periodo del embarazo se puede recibir atención odontológica de forma segura y con riesgos muy bajos?			
Entre el 1er y 3er mes de embarazo	16	11.2	11.2
Entre el 3er y 6to mes de embarazo	45	31.5	42.7
Entre el 6to y 9no mes de embarazo	36	25.2	67.8
En ninguno de los meses de embarazo	46	32.2	100.0
Total	143	100.0	

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

Ítems sobre desarrollo dental (4 cuatro), se obtuvo un **60.8%** para quienes desconocen a que edad se empiezan a formar los dientes de sus hijos. Un **58.0%** quienes creen que su hijo tendrá dos denticiones. Un **50.3%**, consideran que su hijo tendrá veinte dientes. Un **39.9%**, desconocen a que edad comenzarán a erupcionar los dientes de su hijo (Tabla 28).

Tabla 28. Nivel de conocimiento en salud oral en embarazadas y su futuro bebé: ítems sobre desarrollo dental (4) cuatro, en SLP, 2021-2022.

Factores	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
¿Conoce usted en qué momento empiezan a formarse los dientes de sus hijos?			
A la 6ta semana de gestación	7	4.9	4.9
A los 6 meses de embarazo	18	12.6	17.5
A los 6 meses de nacido el niño	31	21.7	39.2
No sé	87	60.8	100.0
Total	143	100.0	
Tabla 25. ¿Sabe usted cuántos tipos de dentición tendrá su hijo?			
Una	12	8.4	8.4
Dos	83	58.0	66.4
Tres	40	28.0	94.4
Cuatro	8	5.6	100.0
Total	143	100.0	
Tabla 26. ¿Conoce usted cuántos dientes primarios o de leche tendrá su hijo?			
Diez	17	11.9	11.9
Quince	31	21.7	33.6
Veinte	72	50.3	83.9
Veinticuatro	23	16.1	100.0
Total	143	100.0	
Tabla 27. ¿Sabe usted cuándo le empezarán a erupcionar los dientes a su bebé?			
A los 3 meses de haber nacido	9	6.3	6.3
A los 6 meses de haber nacido	48	33.6	39.9
Al año de nacido	29	20.3	60.1
No sé	57	39.9	100.0
Total	143	100.0	6.3

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

Tomando en cuenta la medición del nivel de conocimiento como una variable numérica para medir la relación que existe entre:

- **Nivel de conocimiento y la edad**, primero se verificó la normalidad de los datos a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov por ser mayor a 50 datos y se observó una significancia para la edad de $p < 0.002$ y para el nivel de conocimiento de $p < 0.002$, siendo ambos menor a 0.05, se encontró que no hay normalidad en

los datos, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la alterna (Tabla 29). Basándonos en el Teorema del límite central procedimos a realizar la correlación de Pearson entre las variables nivel de conocimiento y escolaridad y se observó una correlación débil **0.218**, pero significativa **0.009**, siendo menor a 0.05, se encontró que, si existe correlación rechazando la hipótesis nula y aceptando la alterna, por lo tanto, mientras la edad aumenta el nivel de conocimientos también. (Tabla.30).

Tabla.29. Prueba de normalidad de la relación entre el nivel de conocimiento en salud oral y la edad entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Edad	.097	143	.002
Puntos de nivel de conocimientos	.099	143	.002

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

Tabla 30. Correlación de Pearson entre el nivel de conocimiento en salud oral y la edad entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

		Nivel de conocimiento categorizado	Edad
Puntos de nivel de conocimiento	Correlación de Pearson	1	.218**
	Sig. (2-tailed)		.009
	N	143	143
Edad	Correlación de Pearson	.218**	1
	Sig. (2-tailed)	.009	
	N	143	143

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

- **Nivel de conocimiento con índice de marginación numérico:** Al verificar la normalidad de los datos a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov por ser mayor a 50 datos, se observó una significancia para el nivel de conocimiento numérico de **$p < 0.002$** , y para el índice de marginación numérico de **$p < 0.000$** ,

siendo ambos menor a 0.05, se encontró que no hay normalidad en los datos, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la alterna (Tabla 31).

Tabla.31. Prueba de normalidad de la relación entre el nivel de conocimiento en salud oral con el índice de marginación de las embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Puntos de nivel de conocimientos	.099	143	.002
Índice de marginación numérico	.241	143	.000

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

Basándonos en el Teorema del límite central procedimos a realizar la correlación de Pearson entre las variables nivel de conocimiento e índice de marginación y se observó una correlación muy débil **-0.091**, y a la vez no significativa *por presentar una $p > 0.278$* , siendo mayor a 0.05, por lo que se encontró que no existe correlación, aceptando la hipótesis nula y rechazando la alterna, por lo se determinó que no existe una influencia del índice de marginación con el nivel de conocimiento obtenido en las participantes (Tabla.32).

Tabla 32. Correlación de Pearson entre el nivel de conocimiento en salud oral con el índice de marginación de las embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

		Nivel de conocimiento categorizado	Edad
Puntos de nivel de conocimiento	Correlación de Pearson	1	-.091
	Sig. (2-tailed)		.278
	N	143	143
Índice de marginación numérico	Correlación de Pearson	-.091	1
	Sig. (2-tailed)	.278	
	N	143	143

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

- **Nivel de conocimiento y número de embarazo,** al procesar el nivel de conocimiento con la variable número de embarazo mediante correlación de Pearson se encontró en la significancia bilateral una $p > 0.201$, siendo mayor a 0.05, encontrando que no existe correlación entre estas variables, (Tabla. 33).

Tabla 33. Correlación de Pearson entre el nivel de conocimiento en salud oral y el número de embarazo entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

		Nivel de conocimiento categorizado	Edad
Puntos de Nivel de conocimiento	Correlación de Pearson	1	-.108
	Sig. (2-tailed)		.201
	N	143	143
Número de embarazo	Correlación de Pearson	-.108	1
	Sig. (2-tailed)	.201	
	N	143	143

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

- **Nivel de conocimiento y escolaridad,** al procesar estas variables con ANOVA, se encontró una diferencia estadísticamente significativa por presentar una significancia de $p < 0.000$, siendo menor a 0.05, encontrando relación entre estas variables, aceptando la hipótesis nula y rechazando la alterna (Tabla.34).

Tabla 34. ANOVA entre el nivel de conocimiento en salud oral y la escolaridad entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

Escolaridad y Puntos de Nivel de Conocimiento					
	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	Sig.
Entre Grupos	516.498	10	51.650	4.649	.000
Dentro de los grupos	1466.593	132	11.111		
Total	1983.091	142			

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

Al tratar de identificar entre que categorías de escolaridad se encuentra una diferencia significativa observamos de manera puntual, que se encontraba entre los grupos de primaria completa y licenciatura completa por una $p < 0.000$ entre primaria completa y posgrado completo por una $p < 0.001$, entre secundaria completa y licenciatura completa por una $p < 0.017$, entre carrera técnica completa y carrera técnica incompleta con una $p < 0.040$, entre carrera técnica incompleta y bachillerato completo con una $p < 0.007$,

Tabla 35. ANOVA - Comparaciones múltiples entre grupos (Prueba Games Howell) del nivel de conocimiento en salud oral y la escolaridad entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

(I) Escolaridad	(J) Escolaridad	Diferencia de medias (I-J)	Error típ.	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Primaria completa	Licenciatura completa	-5.075*	.711	.000	-7.87	-2.28
	Posgrado completo	-5.038*	.848	.001	-8.29	-1.79
Secundaria completa	Licenciatura completa	-3.375*	.877	.017	-6.37	-.38
Carrera técnica completa	Carrera técnica incompleta	3.524*	.955	.040	.10	6.94
Carrera técnica incompleta	Bachillerato completo	-3.083*	.561	.007	-5.36	-.81
	Bachillerato incompleto	-2.667*	.558	.047	-5.29	-.04
	Licenciatura completa	-6.242*	.605	.000	-8.47	-4.01
	Posgrado completo	-6.205*	.762	.000	-9.10	-3.31
Bachillerato completo	Licenciatura completa	-3.158*	.677	.002	-5.47	-.84
	Posgrado completo	-3.122*	.821	.033	-6.08	-.17
	Licenciatura completa	-3.575*	.675	.002	-6.05	-1.10
	Posgrado completo	-3.538*	.818	.016	-6.58	-.49

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

$p < 0.040$, entre carrera técnica incompleta y bachillerato completo con una $p < 0.007$, entre carrera técnica incompleta y bachillerato incompleto con una $p < 0.047$, entre carrera técnica incompleta y licenciatura completa con una $p < 0.000$, entre carrera técnica incompleta y posgrado completo con una $p < 0.000$, entre bachillerato completo y licenciatura completa con una $p < 0.002$, entre bachillerato completo y posgrado completo con una $p < 0.033$, entre bachillerato completo y licenciatura completa con una $p < 0.002$ y entre bachillerato completo y posgrado completo con una $p < 0.016$, a un nivel de confianza del 95% (Tabla.35).

- **Nivel de conocimiento e índice de marginación categorizado**, al procesar estas variables con ANOVA, se encontró no existía una diferencia estadísticamente significativa por presentar una significancia de $p > 0.169$, siendo mayor a 0.05, por lo que no se encontró relación entre estas variables, aceptando la hipótesis nula y rechazando la alterna. (Tabla.36).

Tabla 36. ANOVA entre el nivel de conocimiento en salud oral y el índice de marginación categorizado entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022.

Índice de marginación categorizado y puntos de nivel de conocimiento					
	Suma de cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	Sig.
Entre Grupos	49.757	2	24.878	1.802	.169
Dentro de los grupos	1933.334	140	13.810		
Total	1983.091	142			

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

Tomando en cuenta la medición del nivel de conocimiento como una variable categorica para medir la relación que existe entre:

- **Nivel de conocimiento y escolaridad**, al procesar estas variables con d de Somers podemos observar la intensidad de la correlación entre estas dos variables es débil por ser de **0.163**, siendo más cercana a 0, pero a la vez significativa por

ser menor a 0.05, por lo que podemos decir que a un mayor grado de escolaridad existirá un mayor nivel de conocimiento (Tabla 37).

Tabla 37. d de Somers-Medidas Direccionales entre el nivel de conocimientos categórico y la escolaridad entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022

			Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Ordinal	D de	Simétrico	.194	.069	2.792	.005
por	Somers	Escolaridad	.239	.085	2.792	.005
Ordinal		dependiente				
		N. conocimiento categorizado dependiente	.163	.059	2.792	.005

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

- **Nivel de conocimiento e índice de marginación categorizado**, al procesar estas variables con d de Somers podemos observar la intensidad de la correlación entre el nivel de conocimiento y el índice de marginación categorizado es “**muy débil**” por ser de **-0.031**, debajo de 0, y a la vez presenta una significancia de **$p > 0.706$** , que no es significativa por ser mayor a 0.05, por lo estas dos variables no se asocian (Tabla 38).

Tabla 38. d de Somers-Medidas Direccionales entre el nivel de conocimientos categórico y el índice de marginación categorizado entre embarazadas y su futuro bebé en SLP, 2021-2022

			Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Ordinal	D de	Simétrico	-.029	.077	-.377	.706
por	Somers	Índice de	-.027	.072	-.377	.706
Ordinal		marginación categ. dependiente				
		N. conocimiento categorizado dependiente	-.031	.082	-.377	.706

Fuente: Cuestionario en línea en Microsoft® Forms

13.12. ANEXO 12: Diagrama de flujo de la investigación

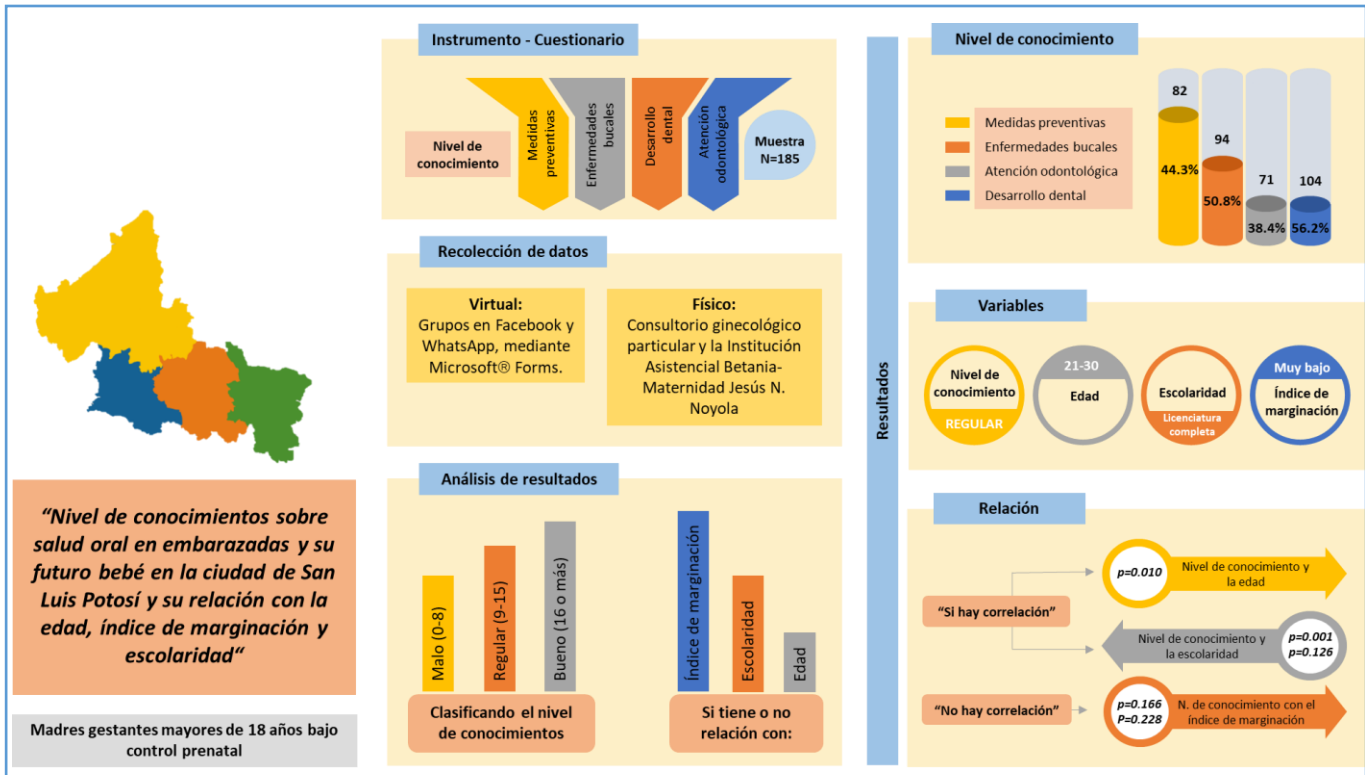


Figura 2. Diagrama de flujo de la investigación