

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



CORRELACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA CON CARIES DE LA PRIMERA
INFANCIA

Por

ORIANA CORINA RODRÍGUEZ VARGAS

Como requisito parcial para obtener el Grado de
Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría

Enero, 2026

Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría

**CORRELACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA CON CARIES DE LA PRIMERA
INFANCIA**

ORIANA CORINA RODRÍGUEZ VARGAS

Comité de Tesis

Presidente

Secretario

ROSA ISELA SÁNCHEZ NÁJERA

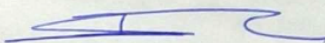
Vocal

Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría
CORRELACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA CON CARIES DE LA PRIMERA
INFANCIA

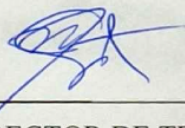


TESISTA

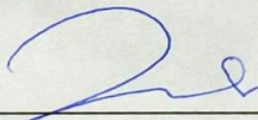
Oriana Corina Rodríguez Vargas
Comité de Tesis



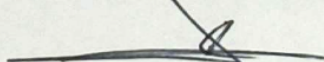
DIRECTOR DE TESIS
ROSA ISELA SÁNCHEZ NÁJERA



CODIRECTOR DE TESIS
JUAN MANUEL SOLIS SOTO



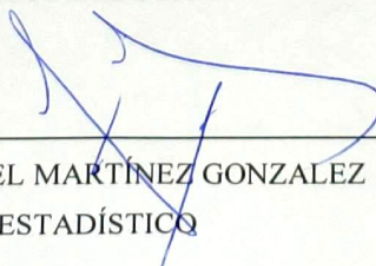
DR. GUILLERMO CRUZ PALMA
ASESOR METODOLÓGICO



DR. JAIME ADRIÁN MENDOZA TIJERINA
ASESOR METODOLÓGICO



DRA. EYRA ELVIRA RANGEL PADILLA
ASESOR METODOLÓGICO



DR. GUSTAVO ISRAEL MARTÍNEZ GONZALEZ
ASESOR ESTADÍSTICO

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Dra. Rosa Isela Sánchez Najera asesor de mi tesis. Así como al M.C. Juan Manuel Solis Soto y mis maestros de maestría por formar parte del Comité de Tesis, por sus valiosas sugerencias e interés, en la revisión del presente trabajo.

A lo largo de este camino, he contado con el apoyo incondicional de personas que han sido fundamentales para alcanzar esta meta.

Primero agradezco profundamente a mi madre, por su amor incondicional, su ejemplo de fortaleza y su entrega incansable. Tu apoyo ha sido mi mayor sostén y tu confianza en mí, mi motor para seguir adelante.

En especial a mi hermano José, que con tu ternura, tu ocurrencias, tus abrazos espontáneos y tu alegría fue una luz constante en los días más pesados. Tu compañía me inspiró más de lo que imaginas.

A mi novio Sajidh, gracias por caminar a mi lado con tu apoyo constante, tu comprensión inagotable y tu fé en mí incluso cuando yo dudaba. Tu cariño y respaldo inquebrantable han sido refugio seguro en este trayecto, y tu presencia ha significado más de lo que las palabras pueden expresar.

A mis queridas amigas gracias por acompañarme con su amistad sincera, por los consejos, las risas compartidas y por estar presentes aún en los momentos mas caóticos. Su compañía ha hecho este proceso mas llevadero y especial.

Tambien agradezco con profundo respeto y admiración a mis maestros de posgrado, por compartir sus conocimientos, por sus enseñanzas y por motivarme a crecer profesional y personalmente. Cada clase y consejo han dejado huella en esta formación

A todos ustedes, gracias por creer en mí. Esta tesis también les pertenece.

TABLA DE CONTENIDO

Sección	Página
AGRADECIMIENTOS	iv
LISTA DE TABLAS	vii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
1. INTRODUCCIÓN	1
2. HIPÓTESIS	3
3.OBJETIVOS.....	4
3.1 Objetivo general	
3.2. Objetivos específicos	
4. ANTECEDENTES	5
4.1.1 Caries dental	
4.1.2 Caries de la primera infancia	
4.2.1 Índice epidemiológico de caries	
4.2.2 ICDAS	
4.2.3 CAST	
4.2.4 ceod	
4.2.5 CAMBRA	
4.3.1 Lactancia materna	
4.4.1 Perfil sociodemográfico	
4.4.1.1 Edad madre	
4.4.1.2 Residencia	
4.4.1.3 Estado civil madre	
4.4.1.4 Escolaridad	
4.4.1.5 Numero hijos	
4.4.1.6 Edad paciente	
4.5.1 Alimentación complementaria	

5. MÉTODOS.....	17
5.1 Diseño del estudio	17
5.2 ceod	18
5.3 ICDAS	18
5.4 Cuestionario	18
5.5 Consideraciones éticas	19
5.6 Análisis estadístico	20
6. RESULTADOS	21
7. DISCUSIÓN.....	22
8. CONCLUSIONES	24
9. LITERATURA CITADA	25
APÉNDICES	32
RESUMEN BIOGRÁFICO	36

LISTA DE TABLAS**Tabla****Página**

I. Variables de estudio.....	18
II. Resultados de correlación de lactancia materna y caries de la primera infancia.....	20

NOMENCLATURA

ceod	Diente cariado, extraído, obturado,
ICDAS	Sistema internacional de Detección y Evaluación de Caries
PMSD	Primer molar superior derecho
SMS	Segundo molar superior derecho
CSD	Canino superior derecho
ILSD	Insicivo lateral superior derecho
ISD	Incisivo superior derecho
PMSI	Primer molar superior izquierdo
SMSI	Segundo molar superior izquierdo
CSI	Canino superior izquierdo
ILSI	Insicivo lateral superior izquierdo
ISI	Insicivo superior izquierdo
PMII	Primer molar inferior izquierdo
SMII	Segundo molar inferior izquierdo

CII	Canino inferior izquierdo
ILII	Insicivo lateral inferior izquierdo
III	Insicivo inferior izquierdo
PMID	Primer molar inferior derecho
SMID	Segundo molar inferior derecho
CID	Canino inferior derecho
ILID	Insicivo lateral inferior derecho
IID	Insicivo inferior derecho

TESISTA: ORIANA CORINA RODRÍGUEZ VARGAS
DIRECTOR DE TESIS: ROSA ISELA SÁNCHEZ NAJERA
CODIRECTOR DE TESIS: JUAN MANUEL SOLIS SOTO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

CORRELACIÓN DE LACTANCIA MATERNA CON CARIES DE LA PRIMERA INFANCIA

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La lactancia materna es un aspecto fundamental en el desarrollo saludable de los bebés, proporcionando una amplia gama de beneficios tanto para el niño como para la madre. **OBJETIVO:** Analizar la asociación entre la lactancia materna y la experiencia de caries en la primera infancia, con el fin de aportar evidencia sobre posibles factores de riesgo en la salud bucal infantil. **METODOLOGÍA:** Se analizó la relación entre la lactancia materna y la caries de la primera infancia mediante un cuestionario y la aplicación de los índices ICDAS y ceod. El estudio se realizó en 74 pacientes pediátricos atendidos en el Posgrado de Odontopediatría de la UANL, evaluando la asociación entre la duración de la lactancia materna y la presencia de caries en diferentes grupos dentales de niños en etapa preescolar. **RESULTADOS:** Se observaron correlaciones positivas de moderada a alta magnitud entre la lactancia materna prolongada y la experiencia de caries, especialmente en los sectores anterosuperiores ($r = 0.62-0.77$) y posteroinferiores ($r = 0.75-0.80$). Los sectores posteriores superiores e inferiores mostraron correlaciones más bajas ($r = 0.24-0.54$), aunque aún significativas. **CONCLUSIONES:** Los hallazgos sugieren que la lactancia materna prolongada, en ausencia de medidas preventivas adecuadas, podría estar asociada con una mayor prevalencia de caries en la dentición primaria. Se destaca la importancia de implementar estrategias de higiene oral desde los primeros meses de vida, así como de educar a padres y cuidadores sobre prácticas preventivas durante el periodo de lactancia.

TESISTA: ORIANA CORINA RODRÍGUEZ VARGAS
DIRECTOR DE TESIS: ROSA ISELA SÁNCHEZ NAJERA
CODIRECTOR DE TESIS: JUAN MANUEL SOLIS SOTO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

CORRELACIÓN DE LACTANCIA MATERNA CON CARIES DE LA PRIMERA INFANCIA

ABSTRACT

INTRODUCTION: Breastfeeding is a fundamental aspect of healthy development in infants, providing a wide range of benefits for both the child and the mother.

OBJECTIVE: To analyze the association between breastfeeding and early childhood caries experience, aiming to provide evidence on potential risk factors for children's oral health.

METHODOLOGY: The relationship between breastfeeding and early childhood caries was analyzed using a questionnaire and the ICDAS and dmft indices. The study was conducted on 74 pediatric patients at the Pediatric Dentistry Graduate Program of UANL, assessing the association between breastfeeding duration and the presence of caries in different dental groups of preschool children. **RESULTS:** Positive correlations of moderate to high magnitude were observed between prolonged breastfeeding and caries experience, particularly in the upper anterior sectors ($r = 0.62-0.77$) and lower posterior sectors ($r = 0.75-0.80$). The upper and lower posterior sectors showed lower correlations ($r = 0.24-0.54$), though still statistically significant.

CONCLUSION: The findings suggest that prolonged breastfeeding, in the absence of adequate preventive measures, may be associated with a higher prevalence of caries in primary dentition. The importance of implementing oral hygiene strategies from the earliest months of life is emphasized, as well as educating parents and caregivers on preventive practices during the breastfeeding period.

1.- INTRODUCCIÓN

La relación entre la lactancia materna y la caries de la primera infancia es un tema de importancia médica debido a su impacto en la salud bucal de los niños. La lactancia materna tiene numerosos beneficios para la salud, incluida la protección contra infecciones y enfermedades crónicas.

La Organización Mundial de Salud (OMS), recomienda la leche materna como fuente de alimento exclusiva para los lactantes durante los primeros 6 meses de vida. La leche humana promueve la salud al proporcionar a los bebés componentes nutritivos y bioactivos (incluidos microbios, metabolitos, oligosacáridos y proteínas antimicrobianas).

La caries de la primera infancia (ECC) se ha utilizado para definirse como la presencia de uno o más descompuestos, desaparecidos o dientes primarios obturados en niños de 71 meses (5 años) o más joven, pero recientemente ha sido redefinido en Bangkok Declaración de un grupo de expertos internacionales como presenciade un diente temporal con uno o más cariados (no cavitado o lesiones cavitadas), faltantes (debido a caries) o superficies rellenas enun niño menor de seis años.

La caries de la primera infancia se describe como la presencia de una o más superficies dentales con caries, perdidas o restauradas en cualquier diente primario de niños menores de 72 meses. En los últimos años, esta condición, conocida como caries de la primera infancia (ECC), ha mostrado un incremento significativo a nivel mundial, convirtiéndose en un problema relevante de salud pública, sobre todo en comunidades en vías de desarrollo o con menor acceso a recursos. A partir de esta situación surge la siguiente interrogante:

¿Existe correlación entre la lactancia materna y salud bucal infantil?

Diversos estudios han reportado que la lactancia materna favorece el desarrollo adecuado de los maxilares, la respiración y la deglución, aspectos que repercuten directamente en la salud oral.

Sin embargo, investigaciones recientes también han sugerido que la lactancia materna prolongada, particularmente cuando no se acompaña de una higiene oral adecuada, podría asociarse con un mayor riesgo de caries en la primera infancia. (Abanto J, et al., 2023). Esto plantea la necesidad de analizar la posible correlación entre la duración y frecuencia de la lactancia y la experiencia de caries, considerando tanto sus beneficios como sus potenciales riesgos.

El presente estudio tuvo como finalidad analizar la asociación entre la lactancia materna y la experiencia de caries en la primera infancia, con el fin de aportar evidencia sobre posibles factores de riesgo en la salud bucal infantil.

Se analizó la relación entre la lactancia materna y la caries de la primera infancia mediante un cuestionario y la aplicación de los índices ICDAS y ceod. El estudio se realizó en 74 pacientes pediátricos atendidos en el Posgrado de Odontopediatría de la UANL, evaluando la asociación entre la duración de la lactancia materna y la presencia de caries en diferentes grupos dentales de niños en etapa preescolar.

Se observaron correlaciones positivas de moderada a alta magnitud entre la lactancia materna prolongada y la experiencia de caries, especialmente en los sectores anterosuperiores ($r = 0.62-0.77$) y posteroinferiores ($r = 0.75-0.80$). Los sectores posteriores superiores e inferiores mostraron correlaciones más bajas ($r = 0.24-0.54$), aunque aún significativas.

2.- HIPÓTESIS

Hay correlación entre la lactancia materna y caries de la primera infancia.

3. OBJETIVO

3.- Objetivo General

Analizar la correlación de lactancia materna y su relación con caries de la primera infancia, en niños que acuden a la Clínica del Posgrado de Odontopediatría.

3.1.- Objetivos específicos

-Analizar la correlación de la lactancia materna y el desarrollo de la caries de la primera infancia.

-Medir la duración de lactancia materna mediante un cuestionario a pacientes menores de 72 meses.

-Evaluar la caries de la primera infancia mediante ICDAS y ceod en el paciente pediátrico.

4. ANTECEDENTES

4.1.1 Caries dental

Según la Organización Mundial de la Salud, la caries dental afecta entre el 60% y el 90% de los niños y la mayoría de los adultos en todo el mundo, lo que la convierte en un problema de salud grave. La caries dental es una enfermedad multifactorial, crónica y complicada que está muy extendida tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. (Malas N, et al., 2024)

La caries dental sigue representando un problema de salud pública significativo, especialmente entre los niños. Una amplia gama de factores, incluidos los factores biológicos, el estado socioeconómico, los hábitos alimentarios y las prácticas de higiene bucal, influyen en el desarrollo de caries dental entre la población pediátrica. Los factores biológicos que influyen en el desarrollo de caries incluyen la saliva y la microbiota. (Seni, et al., 2025)

La caries dental es la enfermedad crónica más común durante la infancia y tiene un impacto negativo en la salud dental y general futura. Como consecuencia, el cuidado dental durante toda la vida puede generar altos costos sociales. Además, especialmente los niños de familias con una posición socioeconómica baja (SEP) se ven afectados por una mala salud bucal, incluida la caries dental. (van Meijeren-van Lunteren, et al., 2021)

4.1.2 Caries de la primera infancia

La caries de la primera infancia (ECC) es una enfermedad crónica que afecta el estado general de salud del niño. La cuestión de la relación entre la caries de leche y la lactancia materna se ha abordado durante muchos años, con resultados contradictorios. La caries concomitante de los dientes primarios, el establecimiento efectivo o no de una higiene bucal y la diversificación alimentaria fuera de la lactancia materna son factores de confusión en este tema. (Branger, et al., 2019)

La ECC, se define como la presencia de una o más lesiones de caries (cavidades o no cavidades), dientes faltantes debido a caries o empastes en cualquier diente deciduo en niños

menores de 71 meses. Ahora se considera un problema de salud pública mundial, aunque la prevalencia de la caries dental en los países desarrollados y en desarrollo ha ido disminuyendo. A pesar de la disminución, la prevalencia global en niños de hasta cinco años sigue siendo alta (63%), con tasas de prevalencia del 44,4% en niños australianos de esta edad, 25,9% en niños japoneses de 3 años, y el 27,9% en niños estadounidenses de 2 a 5 años. (Carrillo-Díaz, et al. 2021)

La ECC se ha utilizado para definirse como la presencia de uno o más descompuestos, desaparecidos o dientes primarios obturados en niños de 71 meses (5 años) o más joven, pero recientemente ha sido redefinido en Bangkok Declaración de un grupo de expertos internacionales como presenciade un diente temporal con uno o más cariados (nocavitado olesiones cavitadas), faltantes (debido a caries) o superficies rellenas en un niño menor de seis años. Las consecuencias de la ECC. (Uribe, et al., 2021)

La ECC se define como la presencia de una o más superficies dentales cariadas, faltantes o obturadas en cualquier diente primario de niños menores de 72 meses. Recientemente, la ECC ha aumentado rápidamente en todo el mundo, convirtiéndose en un importante problema de salud pública, especialmente en sociedades subdesarrolladas y en desarrollo. (Şengül, et al., 2021)

La ECC es la presencia de una o más superficies dentales cariadas (lesiones cavitadas o no cavitadas), faltantes (debido a caries) o obturadas en cualquier diente primario de un niño menor de 6 años. La ECC se puede prevenir; sin embargo, es la enfermedad crónica más común que afecta a los niños. (Graesser, et al., 2022)

La ECC es una de las enfermedades bucales más prevalentes durante la primera infancia que causa malestar, dolor y desequilibrio nutricional, lo que en última instancia conduce a una disminución de la calidad de vida del niño. La ECC se define como la presencia de 1 o más superficies dentales cariadas, faltantes o obturadas en cualquier diente primario en un niño menor de 6 años. Según una encuesta coreana realizada en 2018, el 68,5 % de los niños de 5 años habían experimentado ECC. (Park YH, et al., 2022)

La ECC se define como la presencia de una o más superficies cariadas (lesiones no cavitadas o cavitadas), faltantes o rellenas (debido a caries), en cualquier diente primario de un niño menor de 6 años. Con más de 600 millones de niños afectados por ECC en todo el mundo, sigue siendo la enfermedad más prevalente en los niños, con un impacto significativo en la sociedad. (Easwarana, et al., 2022)

La ECC es un tipo de caries dental en los dientes de bebés y niños que se representa como uno de los problemas dentales más prevalentes en este período. Diversos estudios han reportado diferentes tipos de prevalencia de caries dental en dientes primarios y permanentes en niños a nivel mundial. (Kazeminia, et al., 2020)

4.2.1. Índice epidemiológico de la caries

El perfil epidemiológico de la caries dental difiere significativamente entre los países centrales y en desarrollo. Sin embargo, las variables que identifican cuestiones sociales complejas como la pobreza brindan una perspectiva desde la cual analizar la heterogeneidad dentro de la homogeneidad de los países. (Bordoni, et al., 2021)

El metaanálisis de 164 estudios mostró una prevalencia mundial de caries del 46,2% en dientes primarios y 53,8% en permanentes; la prevalencia varió según continente y tendió a aumentar en primarios y a disminuir en permanentes con el tamaño muestral y el año de estudio. (Kazeminia, et al., 2020)

Se evaluaron 1,229 niños de 0 a 8 años con discapacidad en Estambul mediante visitas domiciliarias de equipos dentales móviles. La caries se midió con índices combinados (dfs + CPO y dft + CPO), y se recopilaron datos sobre higiene oral, dieta, educación de los padres y visitas al dentista mediante cuestionarios. El análisis estadístico utilizó pruebas U de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Chi-cuadrado y correlación de Spearman ($p < 0,05$). (Tunali, et al., 2025)

4.2.2. ceod

La caries dental es una enfermedad crónica común entre los niños y generalmente se evalúa utilizando el índice CPOD/ceod (dientes cariados, faltantes y obturados para dentición permanente/dientes cariados, extraídos y obturados para dentición primaria). Para abordar las limitaciones asociadas con estos índices, se han desarrollado herramientas de evaluación alternativas como el índice Caries Assessment Spectrum and Treatment (CAST) y la prueba Ora. (Márquez-Pérez, et al., 2023)

Participaron 805 niños de 8 a 13 años. La mediana del puntaje CARIES-QC fue 6 (RIC: 3–11). Un mayor índice CPOD/ceod se asoció con puntajes CARIES-QC más altos ($p < 0,05$). Los niños sin visitas previas al dentista tuvieron puntajes menores, aunque esta asociación desapareció al ajustar por el motivo de la visita ($p = 0,086$). (Alhazmi, et al., 2025)

4.2.3. ICDAS

Los ICDAS II se agruparon en 7 categorías: Código >0; Código >3; Código 1-2; Código 3; Código 3-4; Código 5-6 y Códigos 4-5-6. En todos los casos, sólo se incluyeron lesiones de caries activas. También agrupamos para otros análisis los códigos ICDAS en 3 categorías: Categoría ICDAS >0 (número de superficies con lesiones código ICDAS 1 a 6); categoría ICDAS 3 a 6 (número de superficies con lesiones código ICDAS 3 a 6); y categoría ICDAS = 0 (número de superficies sin lesiones código ICDAS = 0). (Bordoni, et al., 2021)

4.2.4. CAMBRA

Las herramientas CAMBRA CRA (CRA) se han evaluado en varios estudios de resultados clínicos y ensayos clínicos. Se proporcionan CRA CAMBRA actualizados para edades de 0 a 6 años y 6 años a través de adultos. Estas CRA se han refinado mediante la adición de un método cuantitativo que ayudará al proveedor de atención médica a determinar el riesgo de caries de los individuos. (Featherstone, et al., 2021)

4.2.5. CAST

La caries dental es una enfermedad crónica común entre los niños y generalmente se evalúa utilizando el índice CPOD/déft (dientes cariados, faltantes y obturados para dentición permanente/dientes cariados, extraídos y obturados para dentición primaria). Para abordar las limitaciones asociadas con estos índices, se han desarrollado herramientas de evaluación alternativas como el índice Caries Assessment Spectrum and Treatment (CAST) y la prueba Ora. (Kamble, et al., 2023)

4.3 Lactancia materna

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la lactancia materna (exclusiva) a demanda dentro de la hora posterior al nacimiento hasta los 6 meses, y la continuación parcial de la lactancia materna hasta los 2 años, pero en 2016 se publicó una revisión en *The Lancet* que describía los efectos de la lactancia materna de por vida y mostró que la caries dental era el único resultado de salud negativo relacionado con la lactancia materna prolongada. (van Meijeren-van Lunteren, et al., 2021)

Una de las primeras fuentes de azúcar a las que están expuestos los niños y consumen con frecuencia es la leche materna. Ser amamantado es muy recomendable para un bebé recién nacido y tiene varios beneficios, como protección contra infecciones, desarrollo del sistema inmunológico y potencia el desarrollo natural del niño. El inicio de la lactancia materna debe comenzar dentro de las primeras horas de vida y continuar exclusivamente con la frecuencia que el niño quiera, día y noche los primeros 6 meses de vida. Si hay complicaciones con la lactancia materna o la necesidad de alimentación supera lo que proporciona la leche materna, se recomienda la fórmula como sustituto. (Sæthre, et al., 2023).

La lactancia materna a la hora de acostarse y la alimentación con biberón se asociaron significativamente con OR más altos para ECC: 4,88 (IC del 95 %: 4,01-5,94) y 2,31 (IC del 95 %: 1,72-3,10), respectivamente. No desayunar a diario y acostarse tarde se asociaron con OR altos para ECC: 1,41 (IC del 95 %: 1,02-1,96) y 1,31 (IC del 95 %: 1,05-1,64), respectivamente. (Chiba, et al., 2023)

El 77 % de los niños fueron amamantados hasta los 6 meses y el 16 % hasta los 18 meses; solo el 6 % recibía lactancia nocturna a los 18 meses y el 11 % consumía bebidas azucaradas por la noche. No hubo relación entre lactancia materna prolongada (hasta los 18 meses) y caries a los 5 años. Sin embargo, tuvieron mayor riesgo de caries a los 5 años aquellos niños que a los 18 meses se cepillaban menos de dos veces al día (OR 2.4), consumían bebidas azucaradas una vez por semana o más (OR 1.7), y tenían padres de origen no occidental (OR 3.4). (Sæthre, et al., 2023)

Las revisiones de 2021 identifican como factores clave en la caries infantil la calidad del cepillado (supervisión, frecuencia y flúor), la presencia de placa y la dieta (frecuencia de refrigerios y, de forma controvertida, la lactancia materna, especialmente nocturna). También resaltan la influencia de factores socioeconómicos (ingresos y educación de los padres), mientras que otros como género, etnia o tabaquismo parental carecen de evidencia sólida. (Carroll A, 2024)

El metaanálisis evidenció que la lactancia materna prolongada (≥ 12 y especialmente ≥ 18 meses) se asocia con mayor riesgo de caries en comparación con periodos más cortos de lactancia. Asimismo, la lactancia materna nocturna mostró una relación significativa con el incremento en la prevalencia de ECC. Estos hallazgos sugieren que la duración y el momento de la lactancia son factores determinantes en el desarrollo de caries temprana en la infancia. (Shrestha, et al., 2024)

No se observaron asociaciones significativas entre la duración de la lactancia, la lactancia nocturna o la alimentación con biberón y la presencia de ECC o S-ECC. Sin embargo, las lesiones cavitadas fueron más frecuentes en niños amamantados nocturnamente entre los 18-23 meses. (Bulut, 2023)

No se encontró una asociación independiente entre la lactancia materna más allá del primer año de vida y la ECC (RP 1.42, IC 95%: 0.85, 2.38), ni entre la lactancia materna para dormir y la ECC (RP 1.12, IC 95%: 0.67, 1.88), aunque la dirección del efecto fue sugestiva de una posible relación. Los únicos factores asociados de manera independiente con la ECC fueron un alto consumo de azúcares libres (RP 1.97, IC 95%: 1.13, 3.44) y una mayor desventaja

socioeconómica (RP 2.15, IC 95%: 1.08, 4.28). La mayoría de los participantes que eran amamantados al año habían dejado la lactancia hacia los 18 meses o los 2 años. (Devenish, et al., 2020)

La mayoría de las madres amamantaron a sus hijos menos de un año (61,1%), mientras que un 31,8% lo hizo de 2 a 4 años y un 6,6% más de 4 años. El 75,1% agregó azúcar a la leche y el 78,4% la utilizó en chupetes. Se encontró una mayor incidencia de caries, con significancia estadística, en niños alimentados durante el sueño ($p = 0,038$), sin cepillado posterior ($p = 0,004$) y cuando se añadió azúcar a la alimentación ($p = 0,001$). (Dahas, et al., 2020)

Cuatro revisiones sistemáticas mostraron que la lactancia materna prolongada (>12 meses) y, especialmente, la nocturna (OR=7,14), se asocian positivamente con la caries temprana de la infancia; la mayoría presentó bajo riesgo de sesgo. (Panchanadikar, et al., 2022)

La prevalencia de caries materna fue de 3.3% y de ECC 4.3%, sin diferencias significativas por edad, educación, ingresos, habilidades de decisión o factores psicosociales maternos. La única asociación significativa fue que los niños con madres con caries tenían seis veces más probabilidades de presentar ECC que los niños con madres sin caries (Alade, et al., 2021).

4.4.1 Perfil sociodemográfico

Once estudios identificaron que factores sociodemográficos (edad temprana, género femenino, bajos ingresos y baja escolaridad materna) y condiciones bucales (caries, enfermedades periodontales y necesidad de ortodoncia) se asocian con una menor calidad de vida relacionada con la salud en niños. La metarregresión destacó el IDH, tamaño muestral, año de publicación y edad como variables influyentes en estas asociaciones. (Moghaddam, et al., 2020).

La prevalencia de ECC fue del 4,7%: el 2,9% presentó lesiones no cavitadas y el 2,8% lesiones cavitadas. La media (DE) de las puntuaciones de caoba, osmosis y agudeza visual (API) fue de 0,13 (0,92), 0,24 (1,91) y 0,04 (0,46) respectivamente. Las puntuaciones caoba

y osmosis fueron más altas entre los niños de 24 a 35 meses, mientras que la puntuación de SiC fue más alta entre los niños de 12 a 23 meses. (Alade, et al., 2021)

El estudio incluyó niños de 4 años en promedio, 42% niñas y 58% niños, con un dfmt medio de 8,7. La mayoría presentó lesiones en superficies lisas (77%) y caries grave (80%). Se identificaron tres perfiles de alto riesgo según características maternas y familiares: familias numerosas donde el niño no es el mayor; madres extranjeras con bajo nivel socioeconómico; y madres con dificultades geográficas y económicas para acceder a atención médica. (Craquelin, et al., 2025)

Un tercio de los niños presentó dME y el 84% dIME, con claras desigualdades sociales en ECC. Los niños de hogares con menor educación tuvieron 12,4% más lesiones moderadas/extensas y fueron 6,7 veces más propensos a presentar dIME que aquellos de hogares con mayor nivel educativo. (Martignon, et al., 2024)

El 56,6% de los niños presentó caries temprana, asociada principalmente a desventaja socioeconómica, origen no angloparlante, condición indígena y consumo frecuente de refrescos, factores que incrementaron significativamente el riesgo de lesiones cavitadas. (Graesser, et al., 2022)

4.4.1.1 Edad de la madre

La edad materna al parto mostró una asociación significativa con las puntuaciones de CPOD, mientras que un mayor nivel educativo de los padres se relacionó con un mayor uso de flúor y mejores hábitos de higiene oral, destacando el uso de hilo dental, lo cual se asoció con menor prevalencia de ECC. (Güçlü ZA, & Karadağ CB., 2025)

4.4.1.2 Residencia

A los tres años, el 6% de los niños presentó caries dentinaria cavitada. La educación materna y el lugar de residencia se asociaron significativamente con mayor riesgo de caries, al igual que los antecedentes de embarazos maternos, el tabaquismo, los bajos ingresos familiares y la caries no tratada. (Leal, 2023)

Se revisaron diez estudios, sin incluir la Región Africana, seis mostraron menor prevalencia de ECC en hijos de padres propietarios de vivienda, se exploraron factores como tamaño, costo, materiales y número de habitaciones, un estudio sobre gestión de residuos no encontró asociación con ECC. La urbanización se relacionó con ECC solo en países de ingresos bajos y medios, se identificaron vínculos entre ECC y los ODS 11.1, 11.3 y 11C. (Folayan, et al., 2024)

4.4.1.3 Estado civil madre

Se estudiaron 1,224 escolares y sus padres, con una prevalencia general de caries del 61,6% y CPO promedio de $3,21 \pm 3,92$. La caries aumentó con la edad: 57% a los 3 años, 64,7% a los 4 y 69,5% a los 5 años. Mayor nivel socioeconómico y menor pH salival se asociaron significativamente con mayor riesgo de caries en la primera infancia. (Thakur, et al., 2025)

En el grupo de 5 a 6 años se identificó una relación significativa entre los indicadores de riesgo familiar y la presencia de caries manifiesta. Tanto los factores familiares como el acceso a la atención médica se asociaron al riesgo de caries. Además, el 20,3% de los niños en este rango de edad presentó dificultades en la dinámica familiar, siendo las más frecuentes el agotamiento parental y los problemas de pareja o divorcio. (Pelkonen, et al., 2024)

4.4.1.4 Escolaridad madre

La prevalencia de ECC en Brasil fue del 46,8%, con 2,14 dientes afectados en promedio y 41,2% de lesiones no tratadas. Los niños no blancos, inscritos en programas sociales y con acceso limitado a servicios dentales mostraron mayor riesgo de caries y consecuencias clínicas. Factores protectores fueron la educación materna elevada y la presencia de agua potable en el hogar. Los hallazgos destacan inequidades sociales y la necesidad de políticas públicas que mejoren el acceso a la atención dental preventiva. (Moura, et al., 2025)

Los niños de familias con menor nivel educativo (RII 1,36, IC 95% 1,3–1,43; SII 0,97, IC 95% 0,81–1,13) y con menores ingresos familiares (RII 1,17, IC 95% 1,11–1,24; SII 0,55, IC 95% 0,35–0,75) presentaron mayor dmft que aquellos provenientes de familias con mejor educación y mayor nivel económico. Las desigualdades relativas y absolutas en caries dental

fueron mayores en áreas urbanas según ingresos del hogar y en áreas rurales según la educación parental. (Zhang, et al., 2021)

4.4.1.5 Numero hijos

Un estudio realizado en Ecuador, Nepal y Vietnam con 1374 niños de 6 meses a 6 años encontró que el 72% presentaba caries, con un promedio de CPOD de 5,4. A mayor número de hijos por familia, se observó menor probabilidad de mantener prácticas saludables de higiene y alimentación bucal, lo que se relacionó con más caries y mayor uso de servicios odontológicos. Se concluye que la promoción de la salud bucodental en la primera infancia debe priorizar la higiene, la alimentación saludable y el acceso a planificación familiar y apoyo en el cuidado infantil. (Park AH, et al., 2023)

Los mayores impactos se observaron en los niños (20) y en la familia (12). Los niños con caries tuvieron una calidad de vida oral significativamente peor (0.72 vs. 0.34; $p = 0.014$). El análisis multivariado identificó tres predictores de menor calidad de vida: tener dos o más hermanos (OR = 4.73), que la madre respondiera la encuesta (OR = 2.86) y presentar caries (OR = 8.12). (Bilal, et al., 2021)

4.4.1.6 Edad del paciente

En niños con una edad media de 40 meses, se observó una prevalencia de caries del 54,97% con un promedio de 4,61 lesiones. La caries en la primera infancia se asoció principalmente con la frecuencia de consumo de alimentos azucarados, el conocimiento parental sobre salud bucal y la susceptibilidad individual, siendo el consumo frecuente de azúcar el factor más determinante según el análisis de regresión logística. (Li, et al., 2023).

Se encontró una asociación significativa entre la incidencia de ECC a los tres años y factores como el número de dientes afectados a los 18-23 meses, la lactancia materna nocturna y prolongada, los hábitos de merienda, la baja frecuencia de cepillado dental por parte de los padres y el compartir utensilios. (Nakayama, et al., 2022)

Los niños amamantados entre 12-23 meses y ≥ 24 meses tuvieron mayor riesgo de caries a los 2 años que aquellos amamantados menos de 12 meses. En el grupo de 12-23 meses, este mayor riesgo se explicó parcialmente por un menor consumo de azúcar. (Abanto, et al., 2023)

Se analizaron 123 registros odontológicos de niños de 1 a 5 años. La mayoría eran varones (56,1%), de piel morena (46,5%) y con edad promedio de 2,1 años. En el 86,1% de los casos la madre fue la cuidadora principal, generalmente menor de 30 años (52%) y con menos de 12 años de escolaridad (75,2%). El 45,5% fue amamantado en promedio 23,2 meses, mientras que el consumo de bebidas azucaradas (87,6%) y dulces (90,9%) fue alto, con frecuencia de hasta 3 veces al día. (Souza, et al., 2025)

4.5.1 Alimentación complementaria

La lactancia materna se asoció con menor incidencia de caries en la primera infancia 54,1% vs. 63,5% en alimentación con biberón y de caries severa 22,2% vs. 28,7%; Los hábitos de alimentación y dieta también influyeron significativamente en la aparición de ECC, posiblemente al modificar el recuento microbiano de la placa, la saliva y la proporción de *Streptococcus mutans*. (Bai, et al., 2025)

El estudio investigó la relación entre la introducción de jugo de fruta o bebidas azucaradas (SSB) antes de los 6 meses y la presencia de caries en la primera infancia (ECC) a los 3,5 años, utilizando datos de la cohorte prospectiva nacional ELFE en Francia (n=10,921). El 19,5% de los niños estuvo expuesto a estas bebidas tempranamente y el 3% presentó ECC. La prevalencia fue mayor en los expuestos (4,7%) que en los no expuestos (2,5%). El análisis multivariable mostró que la introducción temprana de jugos o SSB se asoció con mayor riesgo de ECC (OR ajustado=1,5; IC95%: 1,1–2,2). (Kerguen, et al., 2025)

En un estudio con 410 niños de 6–36 meses en Kampala, más de la mitad consumió alimentos ultra procesados; el consumo frecuente se asoció significativamente con mayor educación materna y con la edad del niño. (Mwesigwa, et al., 2025).

Las prácticas de alimentación durante el sueño, incluyendo lactancia, biberón, adición de edulcorantes y consumo de sólidos, mostraron una asociación significativa con mayor riesgo de caries en la primera infancia ($p = 0,001$). (Ganesh, et al., 2022)

5. MÉTODOS

5.1 Diseño del estudio

El estudio que se realizó es observacional y transversal, se obtiene entre si la relación que existe en lactancia materna con caries de la primera infancia en pacientes menores.

El universo de estudio para esta investigación son madres e hijos que acudan a su consulta odontológica en el Posgrado de Odontopediatría en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

La muestra conformada por 74 madres y sus respectivos hijos, pacientes atendidos en la consulta odontopediátrica del Posgrado de Odontopediatría en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León durante el periodo de septiembre del 2024 a junio del 2025. La edad promedio de las madres de 31 años, con un rango de 18-38 años. Los niños tuvieron una edad promedio de 4-5 años de edad, con un rango de 1-6 años de edad.

Criterios de inclusión

- Madres de niños de 1 a 6 años
- Madres que amantaron
- Madres que puedan acudir a la cita
- Madres que firmen el consentimiento informado
- Madres que acepten el estudio
- Niños de 1 a 6 años de edad
- Niños que cooperen con el estudio

Criterios de exclusión

- Niños con condiciones médicas que limiten su desarrollo cognitivo
- Niños con condiciones médicas crónicas diagnosticadas

Criterios de eliminación

- Madres que no quieran continuar con el estudio
- Madres que no acepten firmar consentimiento

5.1 ceod

Se evalúa utilizando el índice ceod (dientes cariados, extraídos y obturados para dentición primaria).

5.2 ICDAS

Los ICDAS II se agruparon en 7 categorías: Código >0, Código >1, Código >2, Código >3, Código >4, Código >5, Código >6. En todos los casos, sólo se incluyeron lesiones de caries activas.

5.3 Cuestionario

Variables del estudio

La variable dependiente fue la lactancia materna del paciente pediátrico y edad del paciente, evaluado mediante cuestionario. La variable independiente principal fue lactancia materna, medida a través de un cuestionario que realizamos a las madres de cada paciente, con una numeración desde 0-3 meses, 3-6 meses, 6-9 meses, 9-12 meses y más de 12 meses.

<i>Variables Independientes</i>		<i>Variables Dependientes</i>	
Variable	Escala	Variable	Escala
Lactancia materna	Cuestionario (1: 0-3, 2: 3-6, 3: 6-9, 4: 9-12 y 5:+12)	Alimentación complementaria	Destete guiado, sólidos y papillas.
Edad madre	Ordinal (1, 2, 3...) 1: 18-27 2: 28-36 3:+37		
Perfil socioeconómico	Ordinal (1, 2, 3, 4...) 1: bajo 2: medio 3: alto		

Escolaridad de la madre	Ordinal (1: Primaria-secundaria, 2: preparatoria-licenciatura, 3: posgrado)		
Lugar de residencia	Ordinal (5,6,7,8,9) 5:Guadalupe 6:Escobedo 7:Santa Catarina 8:Nuevo León 9:No Nuevo León		
Numero de hijos en la familia	Ordinal (1,2,3,4) 1:1 2:2 3:3 4:+4		
Edad del paciente	Ordinal (1, 2, 3, 4,5,6...) 1: 1 2: 2 3: 3 4: 4 5: 5 6: 6		
Estado civil	Ordinal (1,2,3,4) 1: Soltera 2: Casada 3: Unión libre 4: Separados	Lesión de caries	Ordinal (1,2,3,4,5)

5.5 Consideraciones éticas

La presente investigación fue realizada tras la aprobación del protocolo por el Comité de Bioética de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León, asegurando el cumplimiento de los principios éticos correspondientes. Las madres de los menores participantes otorgaron su consentimiento informado de manera libre, consciente y voluntaria, autorizando el uso de la información obtenida mediante un cuestionario aplicado y su diagnóstico intraoral en el sillón dental. Toda la información recabada fue empleada

exclusivamente con fines científicos, garantizando en todo momento el respeto a la integridad, el anonimato, los derechos, el bienestar y la seguridad tanto de las madres como de los niños involucrados en el estudio.

5.6 Análisis estadístico.

Se utilizó el coeficiente correlación de Pearson para la realización de estadística.

El coeficiente de correlación de Pearson (r) es una medida estadística que permite identificar la fuerza y dirección de la relación lineal entre dos variables numéricas. Su valor oscila entre -1 y $+1$:

- $r = +1$ indica una correlación positiva perfecta (si una variable aumenta, la otra también lo hace proporcionalmente).
- $r = -1$ indica una correlación negativa perfecta (si una variable aumenta, la otra disminuye en la misma proporción).
- $r = 0$ señala que no existe una correlación lineal entre las variables.

La fórmula general es:

$$r = \frac{\text{Cov}(X, Y)}{\sigma_X \cdot \sigma_Y}$$

- $\text{Cov}(X, Y)$ es la covarianza entre las variables X y Y ,
- σ_X y σ_Y son las desviaciones estándar de cada variable.

En términos simples, el coeficiente de Pearson mide qué tan estrechamente se relacionan dos variables. Por ejemplo, si se analiza la relación entre el consumo de azúcares y la presencia de caries, un valor de $r = 0.70$ sugeriría una correlación positiva fuerte: a mayor consumo de azúcar, mayor prevalencia de caries.

6. RESULTADOS

Se analizaron las asociaciones entre la lactancia materna y la experiencia de caries en la primera infancia mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados evidenciaron correlaciones positivas de magnitud moderada a alta entre la duración de la lactancia materna y la presencia de caries en distintos grupos dentales.

En el sector anterosuperior, los coeficientes de correlación oscilaron entre $r = 0.62$ y $r = 0.77$, lo que indica una asociación significativa entre la lactancia materna y una mayor experiencia de caries en dicha región. En el sector posteroinferior, las correlaciones también fueron elevadas ($r = 0.75$ a $r = 0.80$), reforzando la relación observada. En contraste, los sectores posteriores superiores e inferiores presentaron correlaciones más bajas, aunque aún positivas ($r = 0.24$ a $r = 0.54$).

Estos hallazgos sugieren que la lactancia materna prolongada podría estar asociada con una mayor prevalencia de caries en la dentición primaria, especialmente en los sectores anteriores y posteriores inferiores. Esta tendencia destaca la importancia de considerar factores como la higiene oral durante el periodo de lactancia, así como la frecuencia y duración de las tomas, en el diseño de estrategias preventivas en salud bucal infantil.

<i>Grupo dental / Sector</i>	<i>Coefficiente de correlación (r)</i>	<i>de Interpretación</i>
<i>Anterosuperiores (P.M.S.D, S.M.S.D, C.S.D, I.S.D)</i>	0.62 – 0.77	Correlación positiva moderada–alta
<i>Posteroinferiores (P.M.S.I, C.S.I, I.S.I)</i>	0.75 – 0.80	Correlación positiva alta
<i>Posterosuperiores (P.M.I.I, S.M.I.I, C.I.I)</i>	0.37 – 0.81	Correlación positiva variable (moderada–alta)
<i>Posteroinferiores (P.M.I.D, S.M.I.D, C.I.D, I.I.D)</i>	0.17 – 0.54	Correlación positiva baja–moderada

Tabla 1. Resultados correlacion lactancia materna y caries de la primera infancia

Considerando: $r = 0.1–0.3$ → baja, $r = 0.3–0.6$ → moderada, $r > 0.6$ → alta.

7. DISCUSIÓN

La caries dental es una enfermedad crónica prevalente en la infancia, generalmente evaluada mediante los índices CPOD/ceod. (Márquez-Pérez, et al., 2023). En este estudio se utilizó el índice ceod y los criterios ICDAS II, los cuales ofrecen mayor sensibilidad y especificidad que los sistemas tradicionales, permitiendo identificar un mayor número de lesiones incipientes no cavitadas.

En la población analizada, más del 90% de los niños presentó lesiones dentales. Los análisis estadísticos mostraron que las puntuaciones de caries fueron más elevadas en los niños y en quienes asistían a escuelas públicas, mientras que resultaron menores en aquellos con un cuidador en casa y con hábitos de alimentación más saludables. (Pezeshki, et al., 2025) Esto evidencia el papel determinante de los factores sociales y dietéticos en la prevalencia de la enfermedad.

En relación con la lactancia materna, diversos estudios señalan que durante los primeros 6 a 12 meses esta ejerce un efecto protector frente a la caries temprana. No obstante, entre los 12 y 24 meses no se observó asociación clara, aunque la combinación de lactancia frecuente con alto consumo de azúcares puede incrementar el riesgo. Después de los 24 meses, la lactancia prolongada se asocia de manera más consistente con una mayor prevalencia de caries. (Alexaki F, et al., 2025)

Resultados recientes en cohortes de Brasil respaldan esta evidencia, mostrando que la lactancia más allá de los 24 meses podría tener consecuencias negativas en la salud dental infantil. (Lustosa, et al., 2025)

En este estudio nos da como valor en el sector anterosuperior, los coeficientes de correlación oscilaron entre $r = 0.62$ y $r = 0.77$, lo que indica una asociación significativa entre la lactancia materna y una mayor experiencia de caries en dicha región. En el sector posteroinferior, las correlaciones también fueron elevadas ($r = 0.75$ a $r = 0.80$), reforzando la relación observada. En contraste, los sectores posteriores superiores e inferiores presentaron correlaciones más bajas, aunque aún positivas ($r = 0.24$ a $r = 0.54$).

En otro estudio del 2020 nos se observó asociación independiente entre la lactancia materna después del año y la ECC (RP 1,42; IC del 95 %: 0,85; 2,38), ni entre la lactancia materna hasta dormir y la ECC (RP 1,12; IC del 95 %: 0,67; 1,88), aunque la dirección del efecto sugirió una asociación. Los únicos factores asociados de forma independiente con la ECC fueron la ingesta elevada de azúcares libres (RP 1,97; IC del 95 %: 1,13; 3,44) y una mayor desventaja socioeconómica (RP 2,15; IC del 95 %: 1,08; 4,28). La mayoría de las participantes que recibieron lactancia materna al año la habían dejado a los 18 meses o a los 2 años. (Devenish G, et al., 2020)

Sin embargo, es importante aclarar que la intención no es desvalorizar la lactancia materna, sino enfatizar la necesidad de medidas preventivas: instaurar la higiene oral desde la erupción del primer diente, evitar tomas nocturnas prolongadas y orientar a los padres en prácticas adecuadas de cuidado dental y alimentación.

8. CONCLUSIONES

El estudio evidenció una asociación significativa entre la lactancia materna prolongada y la presencia de caries en la dentición primaria, especialmente en sectores anterosuperiores y posteroinferiores. Aunque la lactancia aporta múltiples beneficios, su práctica sin medidas preventivas puede favorecer un entorno cariogénico, sobre todo en tomas nocturnas y sin higiene oral adecuada.

Estos hallazgos no buscan desincentivar la lactancia, sino resaltar la importancia de instaurar hábitos de higiene tempranos, uso adecuado de flúor y reducción de tomas nocturnas prolongadas. Asimismo, se subraya la necesidad de más investigaciones que consideren factores como alimentación complementaria, nivel socioeconómico y educación en salud bucal.

En síntesis, la lactancia materna y la salud bucal deben abordarse de manera integral en la práctica clínica y en las políticas de salud pública para garantizar el bienestar infantil.

9. LITERATURA CITADA

Abanto, J., Maruyama, J. M., Pinheiro, E., Matijasevich, A., Antunes, J. L. F., Bönecker, M., Cardoso, M. A., & MINA-Brazil Study Group (2023). Prolonged breastfeeding, sugar consumption and dental caries at 2 years of age: A birth cohort study. *Community dentistry and oral epidemiology*, 51(3), 575–582.

Alade, M., Folayan, M. O., El Tantawi, M., Oginni, A. B., Adeniyi, A. A., & Finlayson, T. L. (2021). Early childhood caries: Are maternal psychosocial factors, decision-making ability, and caries status risk indicators for children in a sub-urban Nigerian population?. *BMC oral health*, 21(1), 73.

Alexaki, F., Kostopoulou, M., Koleventi, K., & Lygidakis, N. N. (2025). Does breastfeeding increase the risk of early childhood caries (ECC)? A systematic review. *European archives of paediatric dentistry : official journal of the European Academy of Paediatric Dentistry*, 26(4), 645–656.

Alhazmi, H., Koumu, A. I., Alshaikh, R. H., Alfarsi, A. S., Alzahrani, L. Y., Bhadila, G. Y., Khalifa, S. O., Bahdila, D., & Bahdila, D. (2025). Caries Impacts and Experiences and Dental Care Utilization for Saudi Schoolchildren: Caries Impacts and Experiences Questionnaire for Children - A Disease-Specific Measure. *Caries research*, 59(4), 267–276.

Bai, X., Zhou, Z., Gong, J., Zhao, Y., Sun, S., He, T., Li, Z., An, Y., & Liu, F. (2025). The effect of breastfeeding on early childhood caries: A prospective cohort study of 3-year-old Chinese children. *Journal of dentistry*, 155, 105627.

Bilal, S., Abdulla, A. M., Andiesta, N. S., Babar, M. G., & Pau, A. (2021). Role of family functioning and health-related quality of life in pre-school children with dental caries: a cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*, 19(1), 192.

Bordoni, N. E., Salgado, P. A., & Squassi, A. F. (2021). Comparison between indexes for diagnosis and guidance for treatment of dental caries. Comparación entre índices para el diagnóstico y orientación del tratamiento de caries dental. *Acta odontologica latinoamericana : AOL*, 34(3), 289–297.

Branger, B., Camelot, F., Droz, D., Houbiers, B., Marchalot, A., Bruel, H., Laczny, E., & Clement, C. (2019). Breastfeeding and early childhood caries. Review of the literature, recommendations, and prevention. *Archives de pediatrie : organe officiel de la Societe francaise de pediatrie*, 26(8), 497–503.

Bulut, G., & Kilinc, G. (2023). The impact of infant feeding and oral hygiene habits on early childhood caries: A cross-sectional study. *Nigerian journal of clinical practice*, 26(6), 810–818.

Carrillo-Díaz, M., Ortega-Martínez, A. R., Ruiz-Guillén, A., Romero-Maroto, M., & González-Olmo, M. J. (2021). Impact of Breastfeeding and Cosleeping on Early Childhood Caries: A Cross-Sectional Study. *Journal of clinical medicine*, 10(8), 1561.

Carroll A. (2024). More than clean teeth! Identifying factors that contribute to the development of early childhood caries. *Evidence-based dentistry*, 25(2), 87–88.

Chiba, M., Hashimoto, H., Nonoyama, T., Kito, H., Oguri, C., & Shimazaki, Y. (2023). Factors Related to Early Childhood Caries in 17- to 23-Month-Old Children in Aichi Prefecture, Japan: A Cross-Sectional Study. *Caries research*, 57(1), 43–51.

Craquelin, M., Trentesaux, T., Delfosse, C., Duhamel, C., Matteucci, R., Nonclercq, S., Duhr, A., Leblanc, A., Béhal, H., Tiertant, E., Lombrail, P., Azogui-Levy, S., & Marquillier, T. (2025). Family profiles in relation to early childhood caries: a cross-sectional study in France. *BMJ open*, 15(6), e100286.

Dahas, Z. A., Khormi, H. A., Vishwanathaiah, S., Maganur, P., Owis, A. A., Khanagar, S. B., & Alowi, W. A. (2020). Correlation of Feeding Practices and Dental Caries among Preschool Children of Jazan, KSA: A Cross-sectional Study. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 13(4), 327–331.

Devenish, G., Mukhtar, A., Begley, A., Spencer, A. J., Thomson, W. M., Ha, D., Do, L., & Scott, J. A. (2020). Early childhood feeding practices and dental caries among Australian preschoolers. *The American journal of clinical nutrition*, 111(4), 821–828.

Easwaran, H. N., Annadurai, A., Muthu, M. S., Sharma, A., Patil, S. S., Jayakumar, P., Jagadeesan, A., Nagarajan, U., Pasupathy, U., & Wadgave, U. (2022). Early Childhood Caries and Iron Deficiency Anaemia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Caries research*, *56*(1), 36–46.

Feldens, C. A., Rodrigues, P. H., de Anastácio, G., Vítolo, M. R., & Chaffee, B. W. (2018). Feeding frequency in infancy and dental caries in childhood: a prospective cohort study. *International dental journal*, *68*(2), 113–121.

Featherstone, J. D. B., Crystal, Y. O., Alston, P., Chaffee, B. W., Doméjean, S., Rechmann, P., Zhan, L., & Ramos-Gomez, F. (2021). Evidence-Based Caries Management for All Ages- Practical Guidelines. *Frontiers in oral health*, *2*, 657518.

Folayan, M. O., Oginni, A. B., El Tantawi, M., Finlayson, T. L., & Adeniyi, A. (2021). Epidemiological profile of early childhood caries in a sub-urban population in Nigeria. *BMC oral health*, *21*(1), 415.

Ganesh, A., Muthu, M. S., Padmanabhan, R., & Nuvvula, S. (2022). Association of Sleep-Time Feeding Practices with Early Childhood Caries: A Case-Control Study. *Caries research*, *56*(4), 399–406.

Graesser, H., Sore, R., Rogers, J., Cole, D., & Hegde, S. (2022). Early Childhood Caries in Victorian Preschoolers: A Cross-Sectional Study. *International dental journal*, *72*(3), 381–391.

Güçlü, Z. A., & Karadağ, C. B. (2025). The effects of familial factors on the early childhood caries of preschool children: a cross-sectional study. *BMC oral health*, *25*(1), 920.

Kamble, A., Katge, F., Poojari, M., Bhanushali, P., Patil, D., & Nanavati, K. (2023). Correlation of Ora Test and Caries Assessment Spectrum and Treatment Index (CAST) to Evaluate Caries Activity in 5-to-8-Year-Old Children. *Frontiers in dentistry*, *20*, 17.

Kazemian, M., Abdi, A., Shohaimi, S., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Salari, N., & Mohammadi, M. (2020). Dental caries in primary and permanent teeth in children's worldwide, 1995 to 2019: a systematic review and meta-analysis. *Head & face medicine, 16*(1), 22.

Kerguen, J., Nabet, C., Azogui-Lévy, S., Bonnet, A. L., Vital, S., Pierrat, V., Kaminski, M., Dufourg, M. N., & Germa, A. (2025). Introduction of fruit juice and sugar-sweetened beverages before 6 months of age and early childhood caries at 3.5 years: the ELFE cohort study. *European journal of pediatrics, 184*(4), 268.

Leal S. C. (2023). Is there an association between maternal factors and the development of early childhood caries?. *Evidence-based dentistry, 24*(1), 35–36.

Li, R. Y., Yang, D. M., Ding, N., & Bao, Q. Y. (2023). Analysis of Risk Factors Associated with Early Childhood Caries. *Risk management and healthcare policy, 16*, 2369–2378.

Lustosa, K., Rodrigues, L. R. S., Rocha, R. M., Prudente, T. P., Mezaiko, E., Silva, F. P. Y., & Silva, B. S. F. (2025). Risk of Early Childhood Dental Caries Associated With Prolonged Breastfeeding: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International journal of paediatric dentistry, 35*(5), 964–985.

Malas, N., Kochaji, C., Soukkarieh, C., Almonakel, M. B., & Alzoubi, H. (2024). Association of Dental Caries in Primary Teeth With HLA Class II Gene Among Syrian Children. *Cureus, 16*(1), e53081.

Martignon, S., Guarnizo-Herreño, C. C., Franco-Cortés, A. M., García-Zapata, L. M., Ochoa-Acosta, E. M., Restrepo-Pérez, L. F., Arango, M. C., Cerezo, M. D. P., & Cortes, A. (2024). Socioeconomic inequalities in early childhood caries: evidence from vulnerable populations in Colombia. *Brazilian oral research, 38*, e126.

Márquez-Pérez, K., Zúñiga-López, C. M., Torres-Rosas, R., & Argueta-Figueroa, L. (2023). Prevalencia reportada de caries dental en niños y adolescentes mexicanos [Reported prevalence of dental caries in Mexican children and teenagers]. *Revista medica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 61*(5), 653–660.

Moghaddam, L. F., Vettore, M. V., Bayani, A., Bayat, A. H., Ahounbar, E., Hemmat, M., Armoon, B., & Fakhri, Y. (2020). The Association of Oral Health Status, demographic characteristics and socioeconomic determinants with Oral health-related quality of life among children: a systematic review and Meta-analysis. *BMC pediatrics*, *20*(1), 489.

Moura, R. N. V., Paiva, S. M., Ramos-Jorge, J., Pinto, R. D. S., Lara, J. V. I., Barbosa, M. C. F., Alonso, L. S., & Drummond, A. M. A. (2025). Social inequities and dental caries in 5-year-old children: a study with results from SB Brasil 2023. *Brazilian oral research*, *39*(suppl 1), e046.

Mwesigwa, C. L., & Naidoo, S. (2025). Consumption frequency of ultra-processed foods and beverages among 6- to 36-month-olds in Kampala, Uganda. *Maternal & child nutrition*, *21*(1), e13724.

Nakayama, Y., & Ohnishi, H. (2022). Risk Factors for Early Childhood Caries in Three-Year-Old Japanese Children: A Prospective Cohort Study. *Pediatric dentistry*, *44*(5), 346–354.

Panchanadikar, N. T., S, A., Muthu, M. S., H, S., Jayakumar, P., & Agarwal, A. (2022). Breastfeeding and its Association with Early Childhood Caries - An Umbrella Review. *The Journal of clinical pediatric dentistry*, *46*(2), 75–85.

Park, A. H., Kulchar, R. J., Susarla, S. M., Turton, B., & Sokal-Gutierrez, K. (2023). Fewer Children in Families Associated with Lower Odds of Early Childhood Caries: A Sample from Three Countries. *International journal of environmental research and public health*, *20*(3), 2195.

Park, Y. H., & Choi, Y. Y. (2022). Feeding Practices and Early Childhood Caries in Korean Preschool Children. *International dental journal*, *72*(3), 392–398.

Pelkonen, A. M., Rajavaara, P., Vähänikkilä, H., Anttonen, V., & Laitala, M. L. (2024). Family-related risk indicators and dental attendance in association with dental caries in preschool children. *BMC oral health*, *24*(1), 1088.

Pezeshki, B. S., Feizi, A., & Tahani, B. (2025). Determinants of dental caries in deciduous teeth among Iranian school children: Evidence from a developing country. *PloS one*, *20*(8), e0327141.

Sæthre, H. B., Wang, N. J., & Wigen, T. I. (2023). Prolonged breastfeeding and dental caries in preschool children. *Acta odontologica Scandinavica*, *81*(7), 549–554.

Şengül, F., Urvasızoğlu, G., Derelioğlu, S., Seddik, T., Çelikel, P., & Baş, A. (2021). Early Childhood Caries in 4- to 5-Year-Old Children in Erzurum, Turkey. *Frontiers in public health*, *9*, 725501.

Seni, A. G., Sălcudean, A., Popovici, R. A., Olariu, I., Cincu, M. G., Jinga, V., Trusculescu, L. M., Pitic, D. E., Cosoroabă, R. M., Kis, A., Talpos-Niculescu, C. I., Todor, L., & Tarcea, M. (2025). The Prevalence of Dental Caries Among Children Aged 6-11: A Cross-Sectional Study from Mureş County, Romania. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, *61*(9), 1648.

Shrestha, S. K., Arora, A., Manohar, N., Ekanayake, K., & Foster, J. (2024). Association of Breastfeeding and Early Childhood Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, *16*(9), 1355.

Souza, T. F., Freitas, A. G., Martins, M. L., & Fonseca-Gonçalves, A. (2025). Investigation of factors influencing sugar consumption in early life: a cross-sectional study. *Brazilian oral research*, *39*, e062.

Thakur, S., Sharma, R., Singhal, P., & Chauhan, D. (2025). Prevalence and determinants of early childhood caries among preschool children in district Shimla, North India: a cross-sectional study. *BMC oral health*, *25*(1), 168.

Tunalı, E., Ataş, C., Çağ, Y., Orhan, A. L., Özen, B., Aydınbelge, M., & Tunalı, M. (2025). Improving Oral Health in Children With Disabilities: A Preventive Home-Based Care Model From Türkiye. *Child: care, health and development*, *51*(6), e70166.

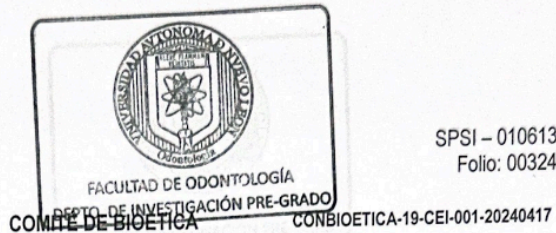
Uribe, S. E., Innes, N., & Maldupa, I. (2021). The global prevalence of early childhood caries: A systematic review with meta-analysis using the WHO diagnostic criteria. *International journal of paediatric dentistry*, *31*(6), 817–830.

van Meijeren-van Lunteren, A. W., Voortman, T., Elfrink, M. E. C., Wolvius, E. B., & Kragt, L. (2021). Breastfeeding and Childhood Dental Caries: Results from a Socially Diverse Birth Cohort Study. *Caries research*, *55*(2), 153–161.

Zhang, T., Hong, J., Yu, X., Liu, Q., Li, A., Wu, Z., & Zeng, X. (2021). Association between socioeconomic status and dental caries among Chinese preschool children: a cross-sectional national study. *BMJ open*, *11*(5), e042908.

APENDICES

COMISIÓN DE REVISIÓN BIOÉTICA



Comisión de Revisión Bioética

Para: Dra. Myriam Angélica De La garza Ramos
 Fecha de recepción: Noviembre 2024
 Título: CORRELACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA CON CARIES DE LA PRIMERA INFANCIA

Para: Oriana Corina Rodríguez Vargas
 El presente es referencia para protocolo de investigación mencionado en la parte superior.
 En la deliberación de este comité, los procedimientos en dicha aplicación conformada por las reglas y el reglamento del DHHS y de la FDA en relación con los temas de uso humano. La aprobación se otorga durante un año.
 Como condición para aprobar la investigación, el responsable de la investigación debe de haber leído, establecido y firmado el escrito adjunto de nuestro Documento Federal de Seguridad.

Además, el responsable de la investigación acuerda lo siguiente:

1. A dar información mediante un reporte de revisión periódica, necesaria para la revisión de este protocolo por parte del comité, en intervalos apropiados para evitar el riesgo y asegurar que el protocolo está siendo guiado con las recomendaciones y la supervisión del comité, pero dichos intervalos no deben tener más de un año desde su inicio.
2. Proveer al comité la forma del reporte periódico de revisión, así como el reporte final cuando concluya su proyecto.
3. El uso como documento de consentimiento informado para este estudio, el reporte final aprobado por el comité IRB impreso definiendo su periodo de aprobación.
4. Reportar cualquier evento adverso relacionado con el estudio y que pudiera afectar la salud mental y física del paciente.
5. Este estudio está sujeto a registro durante este periodo de tiempo.

Los registros relacionados con las acciones del comité referentes a este protocolo están en el archivo en la oficina de División de Estudios de Posgrado y de Investigación de esta Facultad.

Fecha de aprobación: Noviembre del 2024
 Periodo aprobado: Noviembre del 2025
 Responsable de la Investigación: Dra. Rosa Isela Sánchez Nájera

APENDICES

CUESTIONARIO Y CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

POSGRADO DE ODONTOPEDIATRÍA

CUESTIONARIO

1. **Nombre del paciente iniciales:**

2. **Fecha de nacimiento y residencia actual:**

3. **Edad del paciente (con meses):**

4. **Sexo del paciente:**
 1. Femenino
 2. Masculino
5. **Edad de la madre del paciente:**
 1. 18 a 27 años
 2. 28 a 37 años
 3. Más de 38 años
 4. Otra
6. **Nivel de estudios de la madre del paciente:**
 1. Educación básica
 2. Educación media- superior
 3. Educación superior
 4. Posgrado
 5. Ninguno
7. **Meses de lactancia del paciente:**
 1. 0-3 meses
 2. 3-6 meses
 3. 6-9 meses
 4. 9-12 meses
 5. + de 12 meses
8. **Tipo de alimentación complementaria que recibió:**
 Baby- Led Weaning "BLW" (Destete guiado por el bebé).
 Baby- Led- Introduction to solids "BLISS" (Introducción a los sólidos guiada por el bebé).
 Alimentación tradicional con cuchara (Papillas).



9. ÍNDICE CPOD/ceod

ÍNDICE CPOD/ ceod																	
			55	54	53	52	51	61	62	63	64	65				Perm	Decid
	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27		C	c
Decid	Sup												Sup		O	o	
Perm	1	3													E		
			85	84	83	82	81	71	72	73	74	75			EI	ei	
	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	CPO	ceo	
Decid	Inf												Inf		S	s	
Perm															TDP	tdp	

10. ICDAS I & II

Cuadrante 5			Cuadrante 6			Cuadrante 7			Cuadrante 8		
O.D	C.I.I	C.I.II	O.D	C.II	C.III	O.D	C.I.I	C.I.II	O.D	C.I.I	C.I.II
5.5			6.5			7.5			8.5		
5.4			6.4			7.4			8.4		
5.3			6.3			7.3			8.3		
5.2			6.2			7.2			8.2		
5.1			6.1			7.1			8.1		

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

Título del Estudio: Correlación de Lactancia Materna en Caries de la Primera Infancia

Investigador Principal: Oriana Corina Rodríguez Vargas

Institución: Universidad Autónoma de Nuevo León.

Contacto: dra.orianarodriguez@hotmail.com

Descripción del Estudio: Estimados Padres, les invitamos a participar en un estudio de investigación sobre la correlación entre la lactancia materna y la aparición de caries en la primera infancia. El objetivo de este estudio es entender mejor cómo la lactancia materna puede influir en la salud bucal de los niños pequeños.

Procedimiento: Si deciden participar, se les pedirá que completen un cuestionario sobre los hábitos de lactancia y la salud bucal de sus hijos. Además, se realizará una revisión dental a su hijo(a) por un profesional de salud bucal.

Beneficios: Los resultados de este estudio podrán contribuir a mejorar las recomendaciones sobre prácticas de lactancia y cuidado dental en niños pequeños.

Riesgos: No se anticipan riesgos significativos al participar en este estudio. La revisión dental será realizada de manera segura y respetuosa.

Confidencialidad: Toda la información proporcionada será confidencial y se utilizará únicamente con fines de investigación. Los datos serán almacenados de manera segura y no se divulgará información personal de los participantes.

Voluntariedad: Su participación es completamente voluntaria. Puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalización o pérdida de beneficios.

Consentimiento: Al firmar este formulario, usted está indicando que ha leído y comprendido la información proporcionada y que acepta participar en este estudio.

Firma del Padre/Madre o Tutor: _____

Fecha: _____

Firma del Investigador: _____

Fecha: _____

RESUMEN BIOGRÁFICO

Oriana Corina Rodríguez Vargas

Candidato para el Grado de

Maestro en Ciencias Odontológicas en el área de Odontopediatría

Tesis: CORRELACIÓN DE LACTANCIA MATERNA Y CARIES DE LA PRIMERA INFANCIA.

Campo de Estudio: Facultad de Odontología

Datos Personales: Nacida en La Paz, Baja California Sur, el día 29 de marzo 1997 hija de Erica Edith Vargas Reyes y Oscar Rodríguez Delgado.

Educación: Egresada de la Universidad Intercontinental Pierre Fauchard, grado obtenido como Licenciatura en Odontología.

PUBLICACIONES:

PARTICIPACIONES EN CONGRESOS:

MANEJO DE MUCOCELE EN PACIENTE PEDIÁTRICO

PRIMER LUGAR EN CARTEL