



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA**

**RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5
AÑOS DE LA I.E. Nº1638 "PASITOS DE JESÚS", DEPARTAMENTO DE LA
LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2021**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTOR

PAJUELO SILVA, ANTHONY MANUEL

ORCID:0000-0003-2649-4902

ASESOR

ANGELES GARCIA, KAREN MILENA

ORCID:0000-0002-2441-6882

CHIMBOTE-PERÚ

2024



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIO DE ODONTOLOGÍA

ACTA N° 0166-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **11:40** horas del día **26** de **Junio** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS Presidente
REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE Miembro
HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA Miembro
Mgtr. ANGELES GARCIA KAREN MILENA Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. N°1638 "PASITOS DE JESÚS", DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2021**

Presentada Por :
(1610191061) **PAJUELO SILVA ANTHONY MANUEL**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

ROJAS BARRIOS JOSE LUIS
Presidente

REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE
Miembro

HONORES SOLANO TAMMY MARGARITA
Miembro

Mgtr. ANGELES GARCIA KAREN MILENA
Asesor

CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. N°1638 "PASITOS DE JESÚS", DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2021 Del (de la) estudiante PAJUELO SILVA ANTHONY MANUEL, asesorado por ANGELES GARCIA KAREN MILENA se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 17% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 04 de Julio del 2024



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Roxana Torres Guzman", is written over a light blue horizontal line.

Mgtr. Roxana Torres Guzman
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

Dedicatoria

Esta tesis se la dedico a Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante pese a las adversidades, enseñándome así a no descansar hasta conseguir mis objetivos.

A mi esposa Jenny, por brindarme su apoyo incondicional durante todo este proceso, por darme aliento cuando pensé muchas veces en rendirme, por estar a mi lado en los malos y buenos momentos.

A mis tres hijos, Mariana, Manuel y Lía, los cuales fueron mi motor y motivo en esta travesía por los cuales saqué fuerza para no desfallecer.

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a mis padres, personas de gran sabiduría quienes se han esforzado por llegar al punto en el que me encuentro, pues no ha sido sencillo el progreso, pero gracias a las ganas de transmitirme sus conocimientos y dedicación que los ha regido, he logrado importantes objetivos como culminar mi proyecto de investigación.

Así también agradezco a mi asesor por haberme apoyado en todos estos ciclos de estudio.

Índice General

Carátula.....	I
Dedicatoria	V
Agradecimiento	VI
Índice General	VII
Lista de Tablas.....	IX
Lista de Figuras	X
Resumen	XI
Abstract.....	XII
I. Planteamiento del problema	1
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Formulación del problema	2
1.3. Objetivos	2
1.4. Justificación	3
II. Marco Teórico	5
2.1. Antecedentes	5
2.1.1. Antecedentes Internacionales	5
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	6
2.2. Bases teóricas de la investigación.....	9
2.3. Hipótesis	14
III. Metodología.....	15
3.1. Tipo, nivel y diseño de investigación	15
Tipo de investigación	15
Nivel de la investigación	15
Diseño de la investigación.....	16
3.2. Población	16
3.3. Operacionalización de variables	18
3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos	18

3.4.1. Técnica:	18
3.4.2. Instrumento:.....	19
3.4.3. Procedimiento:.....	19
3.5. Método de análisis de datos	20
3.6. Aspectos Éticos	20
IV. Resultados.....	22
V. Discusión	27
VI. Conclusiones.....	29
VII. Recomendaciones	30
Referencias Bibliográficas.....	31
Anexos	36
Anexo 01. Matriz de consistencia.....	36
Anexo 02. Instrumento de recolección de datos.....	38
Anexo 03. Validez del instrumento	40
Anexo 04. Confiabilidad del instrumento	49
Anexo 05. Formato de Consentimiento Informado	51
Anexo 06. Documento de aprobación de institución para la recolección de información ..	53
Anexo 07. Evidencias de ejecución.....	54

Lista de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables	18
Tabla 2. Relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021	22
Tabla 3. Tipo de lactancia que recibieron los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.	23
Tabla 4. Tipo de lactancia que recibieron los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género.	24
Tabla 5. Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.	25
Tabla 6. Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género.	26

Lista de Figuras

- Figura 1.** Relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021. 22
- Figura 2.** Tipo de lactancia que recibieron los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021. 23
- Figura 3.** Tipo de lactancia que recibieron los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género 24
- Figura 4.** Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021. 25
- Figura 5.** Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género. 26

Resumen

El **objetivo** de la presente investigación fue determinar la relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos de Jesús", Departamento de La Libertad, Provincia de Trujillo, Distrito de Trujillo, Año 2021. La **metodología** aplicada de este estudio fue de tipo cuantitativa y de diseño observacional-no experimental, con una muestra de 96 niños de 3 a 5 años. Para determinar el tipo de lactancia se utilizó un cuestionario y para determinar la prevalencia de caries dental se utilizó un odontograma. Se obtuvo como **resultados** que el 76 % (73) de niños tuvo lactancia, también se evaluó la frecuencia de caries, evidenciando que el 34,4 % (33) de niños tuvo presencia de caries, finalmente con respecto al género, el 31,58 % (18) de niños del género femenino presentó caries. Por consiguiente, se **concluyó** que existe relación entre caries dental y tipo de en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos de Jesús", Departamento de La Libertad, Provincia de Trujillo, Distrito de Trujillo, Año 2021”

Palabras claves: Caries, Lactancia, Niños

Abstract

The **objective** of the present investigation was to determine the relationship between dental caries and type of breastfeeding in children from 3 to 5 years of age of the I.E. N° 1638 "Pasitos de Jesús", Department of La Libertad, Province of Trujillo, District of Trujillo, Year 2021. The **methodology** applied in this study was quantitative and observational-non-experimental in design, with a sample of 96 children of 3 to 5 years. To determine the type of breastfeeding, a questionnaire was used and an odontogram was used to determine the prevalence of dental caries. The **results** were obtained that 76% (73) of children were breastfed, the frequency of cavities was also evaluated, showing that 34.4% (33) of children had cavities, finally with respect to gender, 31.58% (18) of female children presented cavities. Therefore, it was **concluded** that there is a relationship between dental caries and type of I.E. in children aged 3 to 5 years. N° 1638 "Pasitos de Jesús", Department of La Libertad, Province of Trujillo, District of Trujillo, Year 2021”

Keywords: Caries, Breastfeeding, Children

I. Planteamiento del problema

1.1. Descripción del problema

La lactancia materna se considera la forma ideal de alimentar a los infantes durante el periodo de lactancia, es por eso que la OMS la recomienda de manera exclusiva durante los primeros seis meses de vida y extenderla hasta los posteriores dos años siguientes.¹

Según estudios se evidencia que cuando ya ha habido erupción de dentición decidua el riesgo de caries de infancia temprana aparece y va aumentando en medida que se vayan erupcionando más dientes, esto se debe a que el riesgo de caries se relaciona con el contenido de la presencia de carbohidratos presentes en la leche materna, que en conjunto con otros factores de riesgo como malos hábitos de higiene y la lactancia no controlada durante la noche.²

La literatura también refiere que existe una fuerte correlación entre la lactancia materna en niños mayores de 12 meses, indicando que la lactancia materna exclusiva hasta la edad de 12 meses tiene una actividad protectora en los infantes.³

A nivel mundial, 514 millones de niños, que constituyen el 43% de la población pediátrica, sufren de caries dental en los dientes primarios. La caries dental entre los niños pequeños es un problema generalizado, el 21% de los niños a nivel mundial de dos a cinco años experimentan caries dental.⁴ A nivel nacional el 85% de niños menores de 11 años tiene caries dental y existe una relación entre la lactancia materna y la aparición de lesiones cariosas.⁵

La relación entre la lactancia materna y caries dental es uno de los factores de riesgo más debatidos, debido a que varios estudios han indicado que la lactancia materna exclusiva y prolongada no contribuye al desarrollo de caries dental en niños. Por lo tanto, el presente estudio fue desarrollado en niños de la I.E. N° 1638 “Pasitos de Jesús” ubicado en el distrito de Trujillo, con la principal motivación de que no se registraron estudios en dicha población, ya sea por, desaprovechamiento de información en este tema, falta de interés por parte de los profesionales o de las autoridades de dicha institución, ejecutando dicha investigación se pretenderá

obtener resultados específicos y así evidenciar la relación entre caries dental y tipo de lactancia.

1.2. Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021?

Problemas específicos

1. ¿Cuál es el tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021?
2. ¿Cuál es el tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género?
3. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021?
4. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género?

1.3. Objetivos

Objetivo general

Determinar la relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.

Objetivos específicos

1. Identificar el tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.
2. Identificar el tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género.
3. Identificar la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.
4. Identificar la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género.

1.4. Justificación

Teórico:

Teóricamente, este estudio contribuirá a ampliar el conocimiento sobre la interacción entre lactancia materna y caries dental, un tema que ha sido ampliamente debatido en la literatura científica. Los resultados obtenidos pueden llenar vacíos en la investigación existente y proporcionar datos específicos para la población estudiada, permitiendo validar o refutar teorías previas. Además, la investigación puede servir como base para futuros estudios, promoviendo una comprensión más profunda sobre la relación entre estas variables.

Práctico:

La relevancia práctica se da, al entender la relación entre la lactancia materna y la incidencia de caries dental, porque se podrán desarrollar guías y recomendaciones claras para los padres y cuidadores, así como para los profesionales de la salud, orientadas a minimizar los riesgos y fomentar hábitos saludables desde una edad temprana.

Social:

Desde una perspectiva social, abordar la incidencia de caries dental en niños de Trujillo tiene un impacto significativo en la calidad de vida de esta población. La caries dental es una condición que afecta el bienestar general y el desarrollo adecuado de los niños, interfiriendo en su alimentación, crecimiento y rendimiento escolar. Proporcionar evidencia basada en estudios locales permitirá sensibilizar a la comunidad y a las autoridades sobre la importancia de adoptar medidas preventivas adecuadas, y mejorará las intervenciones educativas y de salud pública.

II. Marco Teórico

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Sritangsirikul S, et al.⁶ (2024) realizaron una investigación **titulada** “Un estudio longitudinal sobre el impacto de la lactancia materna con o sin leche de fórmula en la caries dental”, en Tailandia, se tuvo como **objetivo** determinar el impacto de la lactancia materna con o sin leche de fórmula en la caries dental. La **metodología** del estudio fue tipo cuantitativo, no experimental de corte longitudinal. Participaron 486 niños, los cuidadores informaron prácticas de alimentación y posibles factores de confusión cada 6 meses. La “lactancia materna completa” se definió como alimentar con leche materna sin leche de fórmula, independientemente de otros alimentos/líquidos, mientras que “cualquier lactancia materna” era alimentar con leche materna con o sin leche de fórmula. Un dentista calibrado realizó exámenes dentales de caries dental. Se **concluye** que existe una relación compleja entre la duración de la lactancia materna y la caries. La lactancia materna completa durante períodos moderados (6 a 17 meses) ofrece beneficios protectores, mientras que cualquier lactancia materna ≥ 18 meses aumenta el riesgo en esta población.

Saethre H, Wang N, Wigen T.⁷ (2023) realizaron una investigación **titulada** “Lactancia materna prolongada y caries dental en niños preescolares”, en Noruega, se tuvo como **objetivo** explorar la lactancia materna desde los 6 a 18 meses de edad y estudiar la asociación entre lactancia materna y prevalencia de caries a los 5 años de edad. La **metodología** del estudio fue tipo cuantitativo, no experimental de corte transversal. El estudio incluyó a 1.088 niños de un condado noruego y se basó en el Estudio de Cohorte de Madres, Padres e Hijos de Noruega (MoBa). Los niños se sometieron a un examen clínico dental a los 5 años de edad y los padres respondieron un cuestionario que incluía información sobre la lactancia materna, el comportamiento de salud bucal y las características del niño. Se **concluye** que la lactancia materna hasta los 18 meses de edad no se asoció con el desarrollo de caries durante la edad preescolar.

García L, Martín N, Ciriza E, Ruiz M, Fernández V, Barandiaran A.³ (2021) realizaron un estudio **titulado** “Lactancia materna y caries dental infantil”, en España,

cuyo **objetivo** fue analizar la prevalencia actual de caries en niños españoles de 4-5 años y su relación con el tipo de alimentación en la época lactante: LM frente a lactancia artificial (LA) y su duración. La **metodología** del estudio fue tipo cuantitativo, no experimental de tipo descriptivo y prospectivo. De los 370 participantes reclutados, 35 fueron eliminados porque no completaron el cuestionario (9,46% pérdidas), por lo que el tamaño final de la muestra fue de 335. Se realizó un cuestionario autorreferidos acerca de hábitos nutricionales y estilo de vida. Análisis retrospectivo de prevalencia de caries según duración de LM. Se **concluye** que existe asociación directa estadísticamente significativa entre la LM de más de 12 meses y el riesgo de caries. Sin embargo, la LM hasta los 12 meses es un factor protector. Los resultados obtenidos son consistentes con la literatura médica existente.

Chillo C.⁸ (2021) realizó un estudio en Ecuador **titulado** “Lactancia materna y de fórmula como factor de riesgo en el desarrollo de caries en los niños entre 2 a 7 años de edad”, cuyo **objetivo** fue identificar la relación entre la lactancia materna y de fórmula con caries en pacientes pediátricos. La **metodología** del estudio es de diseño de investigación de este estudio es de tipo descriptivo, analítico y bibliográfico que se llevó a cabo con 80 niños entre 2 a 7 años de edad, que acudieron a la Clínica de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad Guayaquil. La recolección de datos se realizó mediante historias clínicas en base a el modelo de historia clínica 033 pero con modificaciones, para conocer el tipo de alimentación, duración por rangos de edades y el inicio de higiene nocturna. Se **concluye** que, la falta de hábitos de higiene oral si es un factor de riesgo para la caries dental y la lactancia materna es un factor protector de caries en esta población de estudio.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Domínguez M.⁹ (2023) en su estudio **titulado** “Tipos de lactancia asociado a caries dental temprana en niños de 12 a 24 meses atendidos en el Centro de Salud Potracancha Huánuco 2023”, tuvo como **objetivo** determinar los tipos de lactancia que se asocian a caries dental temprana en niños de 12 a 24 meses atendidos en el Centro de Salud Potracancha, 2023. La **metodología** del estudio fue de tipo básico con un enfoque cuantitativo, nivel correlacional, prospectivo transversal, donde se trabajó con una muestra de 145 niños de 12 a 24 meses. **Se concluye** que existe asociación entre los

tipos de lactancia y la caries dental temprana en niños de 12 a 24 meses atendidos en el Centro de Salud Potracancha, Huánuco 2023, con un valor $p = 0.001$, menor al valor $p = 0.05$.

Cueva J.¹⁰ (2023) en su investigación **titulada** “Tiempo de lactancia materna y caries dental en infantes de 3 y 4 años en el hospital Octavio Mongrut”, en Lima; cuyo **objetivo** fue determinar si el tiempo de lactancia materna está asociado a caries dental en infantes de 3 y 4 años en el hospital Octavio Mongrut. La **metodología** del estudio fue transversal, retrospectivo, descriptivo y observacional, en el que se realizará la observación clínica de la caries dental utilizando un odontograma para dentición decidua y un cuestionario que se le realizará al apoderado del menor con preguntas referente a tipo de lactancia de 56 infantes de 3 y 4 años que acudan al consultorio de CRED del hospital Octavio Mongrut. Se **concluye** que los infantes con lactancia mixta presentaron nivel de caries muy alto, encontrándose en niñas de 4 años con tiempo de lactancia de 25 a 36 meses. Y, los infantes de 3 años con tiempo de lactancia de 13 a 24 meses presentaron nivel de caries muy bajo.

Quilo D.¹¹ (2023) realizó un estudio **titulado** “Caries temprana y tipos de lactancia, puesto de salud Pedro Castro Alva, Chachapoyas – 2023”, cuyo **objetivo** fue determinar la relación entre caries temprana y el tipo de lactancia en sus dimensiones de materna, mixta y artificial. La **metodología** del estudio tiene un enfoque cuantitativo, correlacional, observacional, prospectivo, transversal y bivariado; con una muestra y población de 55 niños y niñas en edades de 12 a 36 meses, como técnica se empleó la encuesta siendo el medio utilizado para la recolección de datos un cuestionario sobre los tipos de lactancia materna. Se **concluye** que existe una relación favorable entre caries temprana y tipos de lactancia, Puesto de Salud Pedro Castro Alva, Chachapoyas-2023.

Palacios A, Paz K.¹² (2022) en su investigación **titulada** “Relación entre el índice de caries y tiempo de lactancia materna exclusiva en niños de 3-4 años, Piura 2022”, cuyo **objetivo** fue establecer la relación entre el índice de caries de la primera infancia y el tiempo de lactancia materna exclusiva en niños de 3 y 4 años. La **metodología** del estudio fue de tipo básica; el diseño no experimental, transversal y descriptivo. Como instrumento se utilizó una ficha de cotejo. Se examinaron 116 infantes de 3 y 4 años.

Se **concluye** que existe relación entre el índice de caries dental y el tiempo de lactancia materna exclusiva en los niños que lactaron < 6 meses.

Martínez S.¹³ (2021) en su estudio **titulado** “Relación de la caries dental con los tipos de lactancia materna o artificial en niños de 3 a 5 años en el Centro Educativo Miguel Grau del distrito de San Luis-año 2019”, tuvo como **objetivo** principal el identificar la relación entre caries dental con tipos de lactancia materna y artificial en niños de 3 a 5 años de edad en el Centro Educativo Miguel Grau de San Luis en el año 2019. La **metodología** del estudio fue observacional, transversal y prospectivo; donde se incluyó un total de 126 niños del nivel inicial de 3 a 5 años, los cuales fueron evaluados clínicamente mediante el índice de CEOD, utilizando las medidas de bioseguridad pertinentes del caso y se entregó también una encuesta a cada tutor de cada menor para considerar otros factores como parte de la investigación. Se **concluye** que no existe relación de influencia entre el tipo de lactancia de los primeros años de vida y la presencia posterior de caries dental en niños de 3 a 5 años en el año 2019.

Béjar A.¹⁴ (2021) realizó un estudio **titulado** “Relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos – Cusco 2019”, cuyo **objetivo** fue determinar la relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos - Cusco 2019. La **metodología** del estudio fue de nivel correlacional, diseño no experimental, transversal, de campo, observacional, comunicacional, prospectivo, en donde participaron 105 niños de 24 a 71 meses de edad de la Institución Educativa Inicial Particular “Pasitos”. Se aplicó un cuestionario acerca de parámetros de lactancia y cepillado dental a los padres de familia y una ficha clínica a los niños, de donde se extrajo el índice ceo-d. Se **concluye** que no existe relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en los niños de 2 a 5 años de edad.

Aguilar E, Garro G.¹⁵ (2021) en su estudio **titulado** “Prevalencia de caries de la infancia temprana y su relación con el tipo de lactancia en un Policlínico de la Sierra Central del Perú” realizado en Huánuco, tuvo como **objetivo** determinar la relación entre la prevalencia de caries de la infancia temprana y el tipo de lactancia empleada en un policlínico de la sierra central. La **metodología** del estudio fue de tipo descriptivo correlacional causal, se trabajó con una población de 100 niños de ambos

géneros con sus padres y se utilizó una ficha de recolección de datos. Se **concluye** que existe prevalencia de caries de la infancia temprana y que si tiene relación con el tipo de lactancia que las madres les dan a sus hijos.

2.2. Bases teóricas de la investigación

La lactancia materna es la manera natural de proveer al niño todos los nutrientes que necesitan para su desarrollo y crecimiento saludable es recomendable un máximo de 6 meses de edad, con la complementación de ciertos alimentos adecuados hasta los dos años de edad o más.¹⁶

La lactancia materna les proporciona a los bebés todos los nutrientes que necesitan para crecer y que su sistema inmunológico se desarrolle plenamente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF recomiendan que la leche materna sea el alimento exclusivo de los bebés recién nacidos hasta los 6 meses de edad, y que hasta los 2 años se alimenten con una combinación de la misma con alimentos adecuados y nutritivos para su edad.¹⁶

La lactancia artificial; también llamada lactancia con leche de fórmula, consiste en nutrir al pequeño con un producto alimenticio usado como sustitutivo parcial o total a la leche materna. Este tipo de leche proporciona un aporte adecuado de nutrientes para las necesidades del bebé.¹⁶

Las fórmulas se obtienen a partir de la leche de vaca, pero se modifica para intentar acercarse lo más posible a la leche materna en cuanto a su contenido en proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas y sales minerales, así como otros micronutrientes. Se usa en ocasiones en las que la lactancia materna, por un motivo u otro, no es posible o resulta insuficiente.¹⁷

La lactancia mixta se presenta cuando el bebé es alimentado alternando la leche materna con biberones preparados con leche en fórmula. Es el término medio entre la lactancia materna exclusiva y la artificial, de ahí que muchas madres la escojan como una alternativa de transición hacia la alimentación con leche en fórmula.¹⁸

Por otra parte, existe la posibilidad de que el bebé prefiera el biberón por encima del pecho. Esto ocurre porque con la tetina puede conseguir alimento de forma más rápida y con menor esfuerzo de succión, por tanto, cuando se le ofrece el pecho, el

pequeño puede rechazarlo porque ya ha encontrado una forma más sencilla y rápida de comer. Para evitar esto último, existen unas tetinas especialmente diseñadas para que al bebé le cueste succionar del biberón, de esta forma tendrá que hacer un esfuerzo similar al de mamar, disminuyendo la posibilidad de que quiera quedarse solo con la alternativa de la leche en fórmula.¹⁸

Lactancia materna y artificial en relación con caries dental, causas y consecuencias; La caries de la primera infancia es una enfermedad infecciosa y crónica. Consiste en la desmineralización de la superficie dental ocasionado por un proceso destructivo del diente. Las bacterias de la boca metabolizan la glucosa depositada sobre el diente produciendo ácido láctico, así disminuye el pH y este pH ácido es el responsable de la desmineralización. Por lo tanto, para el desarrollo de la caries es necesario que existan factores individuales a predisposición a caries y que existan bacterias criogénicas.¹⁹

La leche materna protege activamente y es inmunomoduladora, influyendo en la salud bucodental mediante diversos elementos de su composición: factores de defensa como inmunoglobulinas (IgA e IgG) que retardan el crecimiento de la bacteria streptococo, lactoferrina con acción bactericida y enzimas que inhiben el crecimiento bacteriano; minerales como calcio, proteínas y fósforo; y componentes como la urea y arginina que aumentan el pH, disminuyendo la desmineralización. Estos componentes y su acción fisiológica explican que la leche materna previene el desarrollo de caries, aunque se asume que es más cariogénica que las fórmulas debido a la lactosa, que es convertida en glucosa por la lactasa.¹⁹

En el Museo Natural Smithsonian de Washington se realizaron estudios antropológicos; donde se examinó cráneos de niños de la época prehistoria (donde la alimentación en los bebés era la lactancia materna y siempre prolongada) donde se demostró que en la gran mayoría de los dientes deciduos estudiados no había caries.²⁰

Otra consideración a tener en cuenta es el hecho de que, durante la toma de pecho, el pezón se sitúa al final de la boca del bebé, en el límite entre el paladar duro y paladar blando por lo que no toca los diente.²⁰

De otra manera, durante la succión no nutritiva, si el pezón no es succionado no sale leche en forma continua. Aunque el bebé se duerma con el pezón en la boca, la leche

no sigue saliendo. Con el biberón si existe ese riesgo. Sin embargo, varios estudios refieren que la lactancia materna que se prolonga más allá de los seis meses a doce puede convertirse en un factor de riesgo potencial para los dientes primarios al inicio de la caries dental (ECC); el principal factor que influye la caries en los bebés es la presencia de la bacteria streptococcus mutans que se desarrolla en una combinación de azúcares, pequeñas cantidades de saliva y un pH bajo.²¹

La ausencia de lactancia materna altera la función succión-deglución- respiración, maduración de funciones orales entre otros aumentando los riesgos sobre la salud bucodental.²²

Los niños amamantados, cuanto más tiempo son alimentados al pecho, menos se chupan el dedo o recurren a chupetes, puesto que el lactante cubre sus necesidades de succión no nutritiva en el pecho. Por ello promocionar la lactancia materna es clave para favorecer la salud bucodental.²³

Se ha determinado que la leche materna protege a los niños contra muchos virus y bacterias, protege al bebe del inicio de la caries dental debido a que la leche materna es un microbioma humano. La acidogenicidad de la leche materna no provoca una disminución en el pH del biofilm del niño, por lo tanto, no contribuye a la formación de caries dental.²³

El inicio de caries dental por consumo de leche artificial es más activo principalmente porque es suministrada al niño con adición de sacarosa lo que la hace 10 extremadamente más cariogénica.²⁴

Los dientes se van afectando según su secuencia de erupción, cronología y posición de la lengua al momento de la succión, las lesiones se inician en superficies lisas, el desarrollo de las lesiones es rápido en su fase inicial afecta los incisivos centrales y laterales superiores, iniciándose en el tercio gingival ya que allí existe la presencia de ácido láctico y una mayor retención de la placa bacteriana. La alimentación de pecho, y alimentación nocturna, dentro de los estudios se resalta que el 30% de la población estudiada amamantaba en la cama y, de esta población el 88% tenía caries contra el 12% sin caries, mientras que de los 70% que no mamaban en la cama, 39% presentaban caries contra 61% sin caries, mostrando una evidente relación caries-amamantamiento nocturna. Un bebe que durante el primer año de vida mama en la

noche presenta una probabilidad del 9 %de adquirir caries, por lo tanto, si hasta 24 meses de edad sigue lactando durante la noche la probabilidad de adquirir caries aumenta al 110%, este suceso muestra que el límite de edad aceptable para la alimentación nocturna es hasta los 12 meses.²⁵

La lactancia materna ayuda a disminuir la afectación por *Streptococos mutans* y otros microorganismos, incrementa la resistencia de los tejidos duros del diente, por la mejor absorción de calcio y flúor, aumenta la secreción salival, manteniendo un pH adecuado en la cavidad bucal. ²⁵

Caries; es una enfermedad activa, que se desarrolla en la pieza dentaria al estar comunicada con el depósito microbiano. Fejerskov definió a las lesiones cariosas como un desarrollo activo de desmineralización y remineralización, resultado de la asimilación del microbio adherido a un área de la pieza dentaria, en la cual con el paso del tiempo habrá una pérdida nítida del mineral y posiblemente se produzca una cavidad.²⁶

La lesión en el esmalte se manifiesta como una mancha blanca que se distingue mejor en las superficies dentarias lisas. Este aspecto se acentúa cuando el diente se seca con aire, ya que el aire reemplaza al agua presente en mayor proporción que en el esmalte sano, resultando en una diferente difracción de la luz.²⁷

Por otro lado, la lesión en la dentina difiere significativamente debido a que la dentina es un tejido vital y dinámico, capaz de modificar su microestructura y composición en respuesta a procesos fisiológicos como la edad y la atrición, así como a procesos patológicos como la erosión, la abrasión, la abfracción o la caries. Las lesiones en la dentina pueden clasificarse en no cavitadas y cavitadas.²⁷

Etiología de la caries dental; Es multifactorial, las principales son 3 y deben actuar en conjunto; primero está el huésped, luego está los microorganismos y el ultimo es la dieta, también se considera al tiempo como un factor primordial.²⁸

a) Huésped: La retención del biofilm se debe a la posición, composición y localización de la pieza dentaria. Las piezas dentarias posteriores, están más dispuestos a la aparición de la caries dental puesto que su morfología es anfractuosa.²⁸

b) Microorganismo: Miller instituyó a los microorganismos en el origen la caries dental, las bacterias principales son *Lactobacillus* y *Streptococcus mutans*.²⁸

c) Dieta: Es un componente importante en la formación de caries, ya que para el crecimiento de las bacterias es necesario los nutrientes del alimento que consumimos. El carbohidrato es el alimento principal, más aún la sacarosa que por sus componentes tiene un gran potencial cariogénico.²⁸

d) Tiempo: Interacción de los factores primarios.²⁸

Sistema de valoración ICDAS; en el 2004, un grupo de investigadores, epidemiólogos y odontólogos restaurativos se reunieron para encontrar diversas definiciones clínicas de caries dental.²⁸

Este nuevo sistema fue nombrado sistema internacional de valoración y detección de caries (ICDAS) y nace ante la necesidad de incluir criterios de evaluación del proceso de caries por niveles, especialmente, caries incipientes y no cavitadas.²⁸

El ICDAS detecta seis etapas del proceso carioso, desde cambios clínicos visibles de desmineralización hasta cavitaciones extensas. Se evalúa: la caries dental en oclusal, mesial, distal, palatino o lingual y vestibular. Además, desarrolla un Protocolo de examen para asegurar todas las condiciones para la detección de caries.²⁸

Características del ICDAS; surgió de una reunión internacional de investigación clínica en caries (ICW- CCT) realizada en Escocia donde se precisó la necesidad de la detección precoz de lesiones de cariosas no cavitadas con énfasis en las evidencias científicas sobre la posibilidad de detener y revertir el proceso carioso.²⁸

Actualmente, los criterios de ICDAS se utilizan en exámenes clínicos, de investigación y académicos con el objetivo primordial de obtener un diagnóstico integral de la enfermedad. Para ello, se debe realizar un diagnóstico por superficie dentaria, considerando el estado y pronóstico; evaluar el riesgo cariogénico del paciente, teniendo en cuenta sus antecedentes y hábitos higiénico-dietéticos; y planificar el tratamiento, considerando el nivel de cuidados básicos con actividades preventivas y restaurativas.²⁸

2.3. Hipótesis

H₀: No existe relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.

H_a: Sí existe relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.

III. Metodología

3.1. Tipo, nivel y diseño de investigación

Tipo de investigación

Según el enfoque o paradigma optado: Cuantitativo.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014). Usa la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.²⁹

Según la intervención del investigador: Observacional.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014). No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.²⁹

Según planificación de la toma de datos: Prospectivo.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014). La información es recolectada conforme van ocurriendo los sucesos; además, los datos importantes son recogidos a propósitos de la investigación.²⁹

Según el número de ocasiones que se mide la variable: Transversal.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014). Se mide en una sola ocasión las variables a tratar.²⁹

Según el número de muestras a estudiar: Analítico.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014). Ya que desarrolla relaciones de vinculación o causalidad entre variables y busca el análisis.²⁹

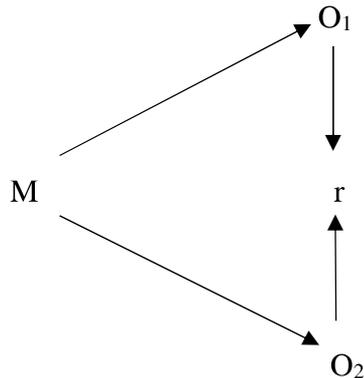
Nivel de la investigación

Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014). El presente trabajo es una investigación de nivel correlacional, porque busca encontrar relación entre las variables propuestas.²⁹

Diseño de la investigación

Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014). No experimental Transversal Correlacional porque no se alterará ninguna variable y porque pretende crear una relación significativa entre las variables.²⁹

El diseño de la investigación corresponde al siguiente esquema:



Donde:

M = Niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús"

O₁ = Caries dental

O₂ = Tipo de lactancia

r = Relación entre variables

3.2. Población

Estuvo constituida por el total de estudiantes de la I.E N° 126 "Pasitos de Jesús" cuya cantidad según el director de dicha institución es de 126 niños según las nóminas de matrícula.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Niño de 3 a 5 años que se dieron su asentimiento informado
- Padres de niños que brindaron su consentimiento informado
- Niños de 3 a 5 años que hayan recibido lactancia materna o artificial durante los 6 primeros meses de vida.

Criterios de exclusión

- Padres de los niños que solicitaron su retiro voluntario de la investigación
- Niños con síndromes, retraso mental y/o enfermedad sistémica.
- Niños que tuvieron lactancia mixta.

Muestra

La muestra estuvo constituida por 96 niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo. Se utilizó fórmula de muestreo para poblaciones finitas.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times P \times Q}{D^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$
$$n = \frac{126 \times 1,96^2 \times 0,50 \times 0,50}{0,05^2 \times (126 - 1) + 1,96^2 \times 0,50 \times 0,50}$$

$$n = 95,067$$

$$n = 96$$

En donde:

N = tamaño de la población = 126

Z = nivel de confianza = 1,96

P = probabilidad de éxito, o proporción esperada = 0,50

Q = probabilidad de fracaso = 0,50

D = Error máximo admisible en términos de proporción = 0,05

Muestreo: Se consideró un muestreo no probabilístico por conveniencia, esto porque cada estudiante fue seleccionado dada la conveniencia, accesibilidad y proximidad en la investigación.

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 1.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEOGRÍAS O VALORACIÓN
Caries dental	Acción de amamantar leche materna y/o artificial. ¹⁶	-	Odontograma	Nominal dicotómica Cualitativa	1= Presencia 2=Ausencia
Tipo de lactancia	Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan piezas afectadas con una lesión cariosa existente. ²⁷	-	Cuestionario	Nominal dicotómica Cualitativa	1= Materna exclusiva 2=Mixta
CO - VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEOGRÍAS O VALORACIÓN
Género	Conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres. ³⁰	-	Fenotipos registrados en el cuestionario	Nominal dicotómica Cualitativo	1=Masculino 2=Femenino

3.4. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica:

Para determinar el tipo de lactancia se utilizó la encuesta y para la caries dental la observación.

3.4.2. Instrumento:

Se utilizó una ficha de recolección de datos, elaborada por la autora Carbajal L.¹⁷ (Trujillo, 2018) en: “Relación entre el tipo de lactancia y prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años”, que constó de dos partes: la primera los datos de filiación del niño y en la segunda parte el Odontograma, la cual está validado por el Ministerio de Salud del Perú.

3.4.3. Procedimiento:

Solicitud de permiso para ejecución

Se envió una carta al director de escuela de la ULADECH Católica, para obtener la autorización para obtener la carta de presentación para presentar en la I.E., así mismo se solicitó la autorización al director de la I.E. N° 1638 “Pasitos de Jesús” y a los padres de familia

Consentimiento informado

Una vez otorgada la autorización del director de dicha institución, se procedió a seleccionar a los niños y explicar a la madre de familia los objetivos del estudio y la importancia de su participación y la de su menor hijo/hija para que a partir de ello las que aceptaron de manera voluntaria firmaron el consentimiento para su participación y la de su menor hijo/a.

Confiabilidad y calibración

El instrumento para medir la relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la presente investigación se sometió a una prueba piloto, que se efectuó en una muestra de 20 niños de la I.E. N°1638 “Pasitos De Jesús”, obteniendo un valor alfa de cronbach de 0,769 lo que demostró que el instrumento fue confiable para su aplicación.

Se realizó la calibración intra e inter examinador con una especialista en cariología y endodoncia utilizando el coeficiente kappa de Cohen obteniendo un valor de 1,000 (Correlación interclase perfecta) lo que nos indica que existe muy buena concordancia inter e intra examinador en la medición de caries dental.

Ejecución

Primero se le preguntó a cada madre de familia sobre sus datos generales del niño, así mismo el tipo y tiempo de lactancia, luego se realizó un examen clínico a cada niño; donde se utilizaron todos los medios de bioseguridad respectiva para la evaluación clínica y la comodidad del paciente niño lo que incluyó el uso de guantes, mascarilla, instrumental y material estéril para cada niño.

Luego se realizó el llenado del odontograma, el cual ayudó a determinar la presencia y/o ausencia de lesiones cariosas por superficie dentaria mediante la observación y se colocó en una ficha clínica los datos registrados para cada pieza. Al finalizar la evaluación, se recopiló los datos obtenidos y fueron vaciados en una base de datos creada para la realización del análisis estadístico.

3.5. Método de análisis de datos

Los datos consignados en los correspondientes cuestionarios serán procesados de manera automatizada con el soporte del paquete estadístico SPSS-24, para luego reportar los resultados en tablas estadísticas de entrada simple y doble, de acuerdo a los objetivos planteados. En el análisis estadístico se hará uso de la prueba chi cuadrado considerando que la relación es significativa si la probabilidad de equivocarse es menor al 5 % ($p < 0.05$).

3.6. Aspectos Éticos

La presente investigación tomó en cuenta los principios éticos contemplados en el Reglamento de integridad científica versión 001, aprobado por Consejo Universitario con Resolución N° 0277-2024-CU-ULADECH Católica, de fecha 14 de Marzo de 2024.³¹

- a) **Respeto y protección de los derechos de los intervinientes:** su dignidad, privacidad y diversidad cultural.
- b) **Libre participación por propia voluntad:** estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participan de tal manera que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica.

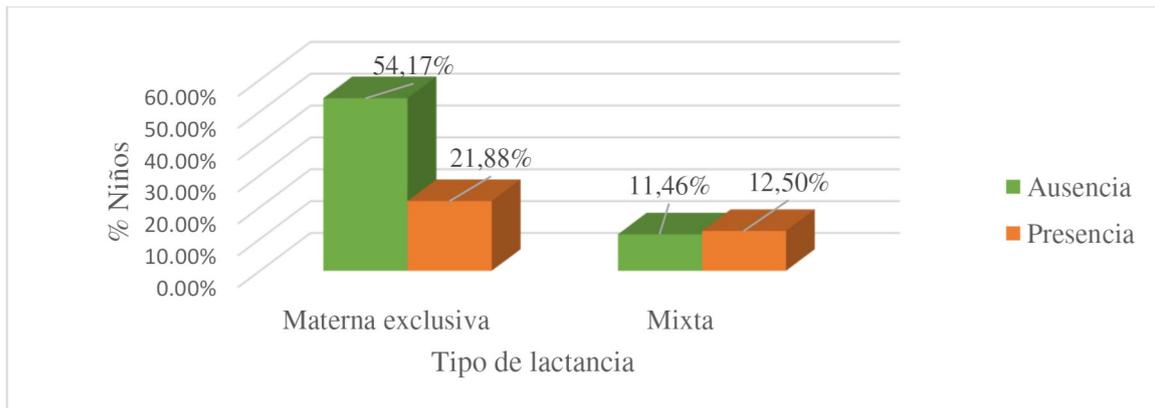
- c) **Beneficencia, no maleficencia:** durante la investigación y con los hallazgos encontrados asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios.
- d) **Integridad y honestidad:** que permita la objetividad imparcialidad y transparencia en la difusión responsable de la investigación.
- e) **Justicia:** a través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes.

IV. Resultados

Tabla 2. Relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021

Caries	Tipo de lactancia				Total	
	Materna exclusiva		Mixta		f	%
	f	%	f	%		
Ausencia	52	54,17	11	11,46	63	65,6
Presencia	21	21,88	12	12,50	33	34,4
Total	73	100,0	23	100,0	96	100,0

Fuente: Datos de encuesta aplicada, prueba de chi-cuadrado con significancia $p=0,000$



Fuente: Tabla 2

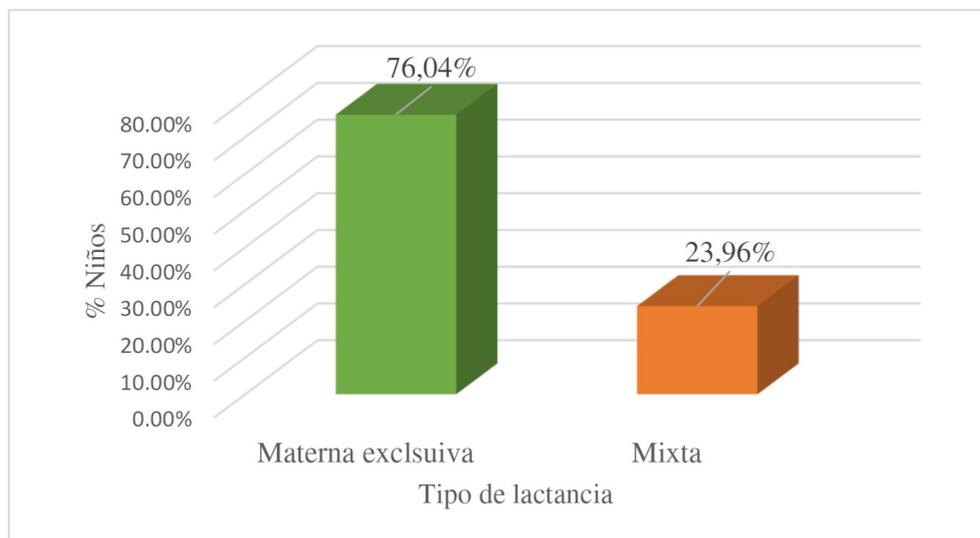
Figura 1. Relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.

Interpretación: Se observa que el valor de la prueba chi cuadrado fue altamente significativa ($p=0,039$). Por lo tanto, se demostró que existió relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús". Se evidencia que en el grupo de niños que tuvo lactancia materna exclusiva el 54,17 % (52) tuvo ausencia de caries y el 21,88 % (21) presencia de caries. En el grupo de niños que tuvieron lactancia mixta, el 11,46 % (11) tuvo ausencia de caries y el 12,5 % (12) presencia de caries.

Tabla 3. Tipo de lactancia que recibieron los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.

Tipo de lactancia	f	%
Materna exclusiva	73	76,04
Mixta	23	23,96
Total	96	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Tabla 3

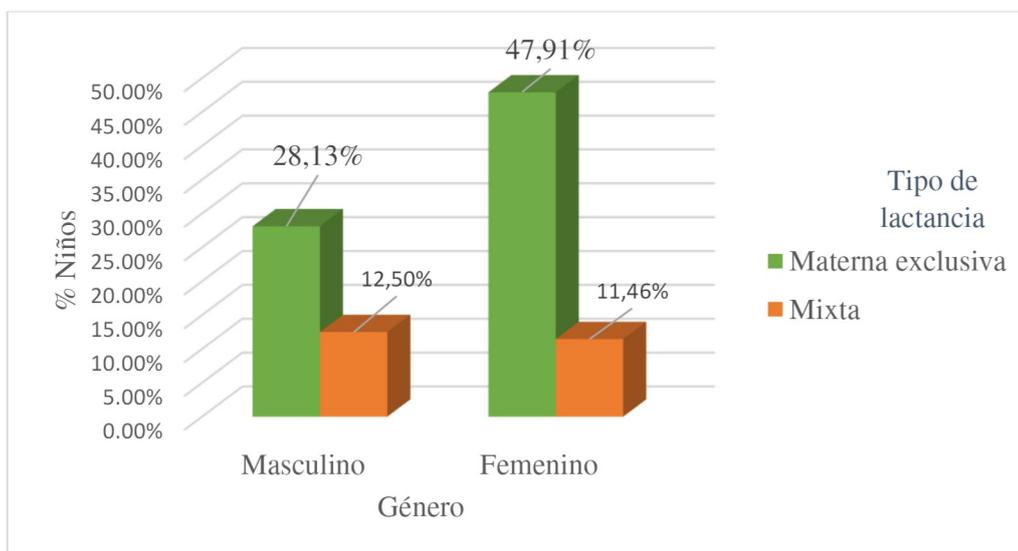
Figura 2. Tipo de lactancia que recibieron los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.

Interpretación: Se evidencia en la tabla 2, que el 76,04 % (73) de niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo tuvo lactancia materna exclusiva y el 23,96 % (23) lactancia mixta.

Tabla 4. Tipo de lactancia que recibieron los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género.

Tipo de lactancia	Género				Total	
	Masculino		Femenino		f	%
	f	%	f	%		
Materna exclusiva	27	28,13	46	47,91	73	76,04
Mixta	12	12,50	11	11,46	23	23,96
Total	39	100,00	57	100,00	96	100,00

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Tabla 4

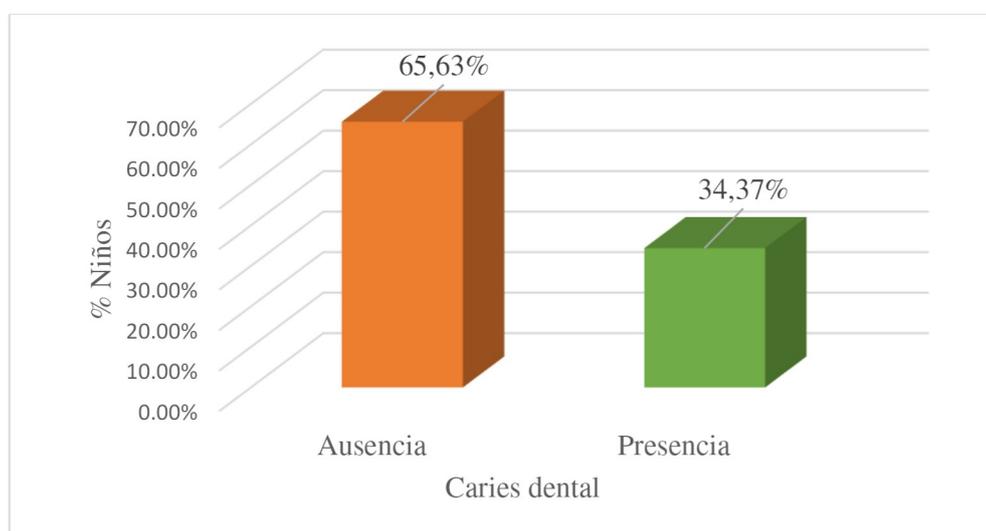
Figura 3. Tipo de lactancia que recibieron los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género

Interpretación: Se evidencia en la tabla 3, que del grupo de niños que recibieron lactancia materna exclusiva, el 47,91 % (46) son del género femenino y el 28,13 % (27) son del género masculino; del grupo que recibió lactancia mixta, el 12,50 % (12) de niños, son del género masculino y el 11,46 % (11) son del género femenino.

Tabla 5. Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.

Caries dental	f	%
Ausencia	63	65,63
Presencia	33	34,37
Total	96	100,00%

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Tabla 5

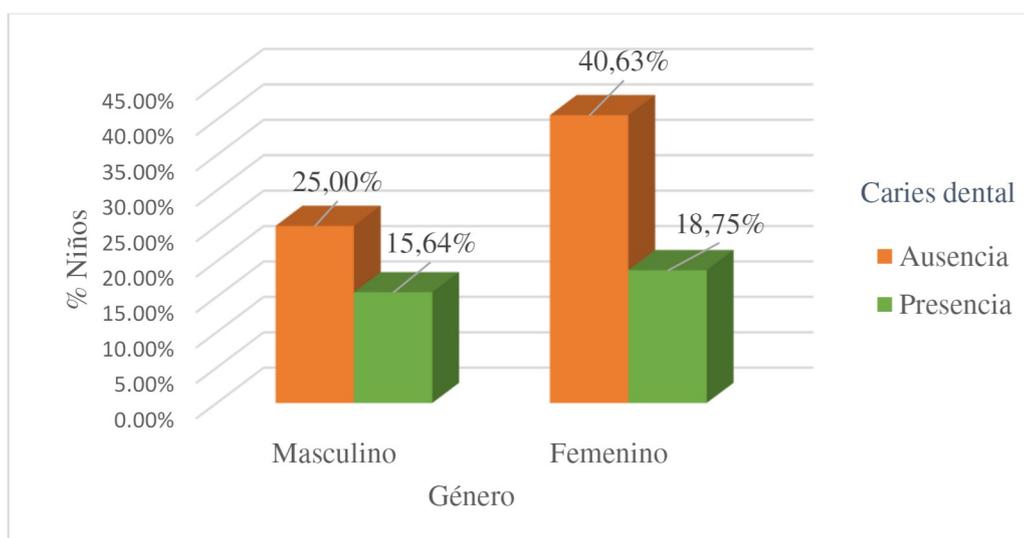
Figura 4. Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.

Interpretación: Se evidencia en la tabla 4, que el 65,60 % (63) de niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo tuvo ausencia de caries y el 34,37 % (33) de niños tuvo presencia de caries dental.

Tabla 6. Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género.

Caries dental	Género				Total	
	Masculino		Femenino		f	%
	f	%	f	%		
Ausencia	24	25,00	39	40,63	63	65,63
Presencia	15	15,64	18	18,75	33	34,37
Total	39	100,00	57	100,00	96	100,00

Fuente: Instrumento de recolección de información



Fuente: Tabla 6

Figura 5. Prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género.

Interpretación: Se evidencia en la tabla 5, que en el grupo de niños que presentaron ausencia de caries, el 40,63 % (39) son de género femenino y el 25,00 % (24) son del género masculino; del grupo de niños que presentaron caries, el 18,75 % (18) son del género femenino y el 15,64 % (15) del género masculino.

V. Discusión

El estudio de investigación encontró un valor de ($p=0,039$) por lo tanto, se demostró que existió relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús. Además, el grupo de niños que tuvo lactancia materna presentó caries en un 21,88 % (21) y los que tuvieron lactancia mixta, el 12,5 % (12) presentó caries. Este estudio concuerda con los estudios de **Sritangsirikul S, et al.⁶ (2024)** y **García L, Martín N, Ciriza E, Ruiz M, Fernández V, Barandiaran A.³ (2021)** en donde mostraron que existe relación entre las variables de caries dental y lactancia en niños. A su vez discrepa con el estudio de **Saethre H, Wang N, Wigen T.⁷ (2023)** en donde mostraron que no existe relación entre lactancia en niños y presencia de caries. La relación se justifica en que ha sido documentada en diversos estudios científicos. La lactancia materna proporciona nutrientes esenciales y factores inmunológicos que favorecen una flora bucal saludable; sin embargo, la lactancia prolongada y las tomas nocturnas pueden aumentar la exposición de los dientes a azúcares naturales, incrementando el riesgo de caries si no se mantiene una adecuada higiene bucal. Por otro lado, las fórmulas infantiles, aunque controladas en su composición, a menudo contienen azúcares que pueden contribuir a la caries, especialmente cuando se utilizan biberones para dormir. Estudios observacionales y revisiones sistemáticas indican que la caries dental es más prevalente en niños con prácticas de lactancia prolongadas y nocturnas sin la higiene adecuada. Por lo tanto, es crucial implementar buenos hábitos de higiene bucal y realizar visitas regulares al odontólogo para prevenir caries, independientemente del tipo de lactancia.

En relación al primer objetivo específico, el 76,04 % (73) de niños tuvo lactancia materna exclusiva y el 23,96 % (23) lactancia mixta. Este resultado concuerda con los estudios de **Domínguez M.⁹ (2023)** y **Cueva J.¹⁰ (2023)** en donde la lactancia materna fue la que mayor prevalencia tuvo en el grupo de niños a diferencia de los otros tipos de lactancia. La lactancia materna fue mayor debido a que las madres presentan mayor conexión con sus niños por ello prefieren dar algo propio que artificial, sin embargo, la lactancia mixta también existe y es de manera complementaria que actúa frente a situaciones especiales. Además, cual sea el tipo de lactancia debe siempre mantenerse una buena higiene oral.

En relación al segundo objetivo específico, los niños que recibieron lactancia materna exclusiva, la mayoría son del género femenino y de los que recibió lactancia mixta, la

mayoría de niños, son del género masculino. Este resultado concuerda con el estudio de **Quilo D.**¹¹ (2023) en donde la lactancia mixta fue mayor en el género masculino. A su vez, discrepa con el estudio de **Palacios A, Paz K.**¹² (2022) en donde la lactancia materna exclusiva fue mayor en el género masculino. La justificación para que la lactancia materna exclusiva sea mayor en género femenino se da porque este fenómeno podría estar relacionado con factores socioculturales y de percepción sobre el cuidado infantil, donde las niñas son más frecuentemente amamantadas de manera exclusiva. Además, investigaciones sugieren que las madres pueden tener una predisposición a mantener la lactancia materna por más tiempo en niñas, influenciando la prevalencia de lactancia exclusiva en este grupo.

En relación al tercer objetivo específico, el 34,37 % (33) de niños tuvo presencia de caries dental. Este resultado concuerda con el estudio de **Martínez S.**¹³ (2021) y **Béjar A.**¹⁴ (2021) en donde ambos presentaron una baja prevalencia de caries dental en los niños. La baja prevalencia de caries dental en niños amamantados puede atribuirse a varios factores beneficiosos presentes en la lactancia materna. La leche materna contiene anticuerpos y enzimas que inhiben el crecimiento de bacterias cariogénicas y favorecen una flora bucal saludable. Además, la acción de succión durante la lactancia materna promueve un desarrollo adecuado de la mandíbula y la alineación dental. Estudios han demostrado que los niños amamantados tienen menos riesgo de caries en comparación con aquellos alimentados con fórmula, debido a la ausencia de azúcares añadidos en la leche materna. Sin embargo, es esencial mantener buenas prácticas de higiene bucal para maximizar estos beneficios y prevenir posibles riesgos asociados con la lactancia prolongada y las tomas nocturnas.

En relación al cuarto objetivo específico, en el grupo de niños que mayor presencia de caries fue el género femenino. Este resultado concuerda con el estudio de **Domínguez M.**⁹ (2023) en donde la mayor prevalencia de caries fue en el género femenino. A su vez, discrepa con el estudio de **Quilo D.**¹¹ (2023) en donde la mayoría prevalencia de caries fue en el género masculino. La mayor presencia de caries en niñas que aún reciben lactancia puede estar relacionada con varios factores. Estudios han indicado que las niñas suelen ser amamantadas por periodos más prolongados que los niños, lo que puede aumentar la exposición de sus dientes a los azúcares naturales presentes en la leche materna.

VI. Conclusiones

1. Si existe relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.
2. La lactancia materna exclusiva fue mas prevalente en los niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo.
3. El tipo de lactancia según género en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, se evidencia en el género masculino y femenino fue mas prevalente la lactancia materna exclusiva.
4. La prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, fue baja.
5. La prevalencia de caries dental, según género en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, se evidencia que en ambos géneros fue baja.

VII. Recomendaciones

Se recomienda realizar una evaluación exhaustiva de diversos factores adicionales que podrían influir en la prevalencia de caries dental además del tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de edad. Entre estos factores se incluyen la dieta diaria de los niños, los hábitos de higiene oral, la frecuencia de visitas al dentista, la calidad del agua potable, el nivel educativo de los padres y el acceso a servicios de salud dental. Una consideración integral de estos elementos permitirá obtener una visión más completa y precisa de las causas y circunstancias que contribuyen a la aparición de caries dental, facilitando la creación de estrategias preventivas y de intervención más efectivas y adecuadas para este grupo etario.

Además, es recomendable realizar estudios en una población distinta de niños que se encuentren ubicados en una zona geográfica diferente. Llevar a cabo investigaciones en diversos contextos geográficos permitirá comparar y contrastar las tasas de prevalencia de caries dental y las prácticas de lactancia, identificando posibles variaciones regionales en los factores de riesgo y en las prácticas de cuidado dental.

Referencias Bibliográficas

1. Maldonado M, González A, Huitzil E, Isassi H, Reyes R. Lactancia materna y caries de la infancia temprana. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana* [Internet]. 2016 [citado 23 de mayo de 2024];6(2). Disponible en: <https://backup.revistaodontopediatria.org/ediciones/2016/2/art-3/>
2. Chaffee BW, Feldens CA, Vítolo MR. Association of long-duration breastfeeding and dental caries estimated with marginal structural models. *Ann Epidemiol* [Internet]. junio de 2014;24(6):448-54. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24636616/>
3. García Blanco L, Martín Calvo N, Ciriza Barea E, Ruiz Goikoetxea M, Fernández Iglesia V, Barandiaran Urretabizkaia A, et al. Lactancia materna y caries dental infantil: ¿tienen alguna relación? *Pediatría Atención Primaria* [Internet]. junio de 2021 [citado 24 de mayo de 2024];23(90):133-42. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1139-76322021000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
4. Shrestha SK, Arora A, Manohar N, Ekanayake K, Foster J. Association of Breastfeeding and Early Childhood Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients* [Internet]. 30 de abril de 2024 [citado 24 de mayo de 2024];16(9):1355. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11085424/>
5. Cobos J, García L. Relación entre lactancia materna y caries dental en niños del centro educativo inicial N° 079 Virgen Morena de Guadalupe, Pimentel, 2019 [Tesis para optar el título de cirujano dentista] [Internet]. [Perú]: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2020. Disponible en: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/2373>
6. Sritangsirikul S, Kitsahawong K, Matangkasombut O, Seminario A, Pitiphat W. A longitudinal study on the impact of breastfeeding with or without formula milk on dental caries. *Sci Rep* [Internet]. [citado 24 de mayo de 2024];14(1):10384. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-60582-w>

7. Saethre HB, Wang NJ, Wigen TI. Prolonged breastfeeding and dental caries in preschool children. *Acta Odontologica Scandinavica* [Internet]. 3 de octubre de 2023 [citado 24 de mayo de 2024];81(7):549-54. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00016357.2023.2211154>
8. Chillo C. Lactancia materna y de fórmula como factor de riesgo en el desarrollo de caries en los niños entre 2 a 7 años de edad [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. [Internet]. [Ecuador]: Universidad de Guayaquil; 2020. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48453>
9. Domínguez M. Tipos de lactancia asociado a caries dental temprana en niños de 12 a 24 meses atendidos en el Centro de Salud Potracancha Huánuco 2023 [Tesis para optar el título de cirujano dentista] [Internet]. [Huánuco]: Universidad de Huánuco; 2023. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/20.500.14257/4676>
10. Cueva J. Tiempo de lactancia materna y caries dental en infantes de 3 y 4 años en el hospital Octavio Mongrut [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13084/7083>
11. Quilo D. Caries temprana y tipos de lactancia, puesto de salud Pedro Castro Alva, Chachapoyas-2023 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. [Internet]. [Chachapoyas]: Universidad Nacional Toribio Rodríguez De Mendoza De Amazonas; 2023. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/3686>
12. Palacios A, Paz K. Relación entre el índice de caries y tiempo de lactancia materna exclusiva en niños de 3-4 años, Piura 2022 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. [Internet]. [Piura]: Universidad César Vallejo; 2022. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/106860>
13. Martínez S. Relación de la caries dental con los tipos de lactancia materna o artificial en niños de 3 a 5 años en el Centro Educativo Miguel Grau del distrito de San Luis-año 2019 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/4956>

14. Béjar A. Relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos–Cusco 2019 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. [Internet]. [Cusco]: Universidad andina del Cusco; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/4581>

15. Aguilar E, Garro G. Prevalencia de caries de la infancia temprana y su relación con el tipo de lactancia en un Policlínico de la Sierra Central del Perú [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. [Internet]. [Huancayo]: Universidad Peruana los Andes; 2020. Disponible en: <http://www.repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1949>

16. Loyola B, Villena R. Lactancia materna y hábitos de succión nutritivos y no nutritivos en niños de 0-71 meses de comunidades urbanas marginales del cono norte de Lima. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 19(2):83-90. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/view/1826/1836>

17. Carbajal L. Relación entre el tipo de lactancia y prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años de edad de la institución educativa Divino Salvador del distrito de Trujillo - año 2017 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. [Internet]. [Perú]: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/4221>

18. Casanova B. Secuencia de una restauración con resina compuesta clase I [Internet]. [Perú]: Universidad Peruana los Andes; 2020. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/4975>

19. Piovano S, Squassi A, Bordoni N. Estado del arte de indicadores para la medición de caries dental. Revista de la Facultad de Odontología (UBA) [Internet]. 2010;25(58):1-43. Disponible en: chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/http://odontologia.uba.ar/wp-content/uploads/2018/06/vol25_n58_2010_art4.pdf

20. Núñez L, Sanz J, Mejía G. Caries dental y desarrollo infantil temprano. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2015;86(1):1-5. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-

[Internet]. [Perú]: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/13102>

28. Alegría A. Prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años de edad atendidos en la clínica pediátrica de la Universidad Alas Peruanas utilizando los criterios de ICDAS II. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. [Internet]. [Lima]: Universidad Alas Peruanas; 2010. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/615/1/TL_Diaz_Ugas_MariaAlejandra.pdf
29. Hernández R, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6.^a ed. México: México: Mc Graw Hill Edition; 2014.
30. Trejo F, Lopez A, Padilla J, Diaz P. El significado del sexo: edad y sexo como características determinantes. ResearchGate. 2016;1(1):1-9.
31. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Código de ética para la investigación versión 001. 2024.

Anexos

Anexo 01. Matriz de consistencia

TÍTULO: Relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1. ¿Cuál es el tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021?</p> <p>2.</p> <p>3. ¿Cuál es el tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1. Identificar el tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.</p>	<p>Ha: Si existe relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.</p> <p>Ho: No existe relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, región</p>	<p>Variable 1.</p> <p>Caries dental</p> <p>Variable 2.</p> <p>Lactancia materna exclusiva</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y Analítico.</p> <p>Nivel de investigación:</p> <p>Correlacional</p> <p>Diseño de investigación:</p> <p>No experimental - Correlacional</p> <p>Población y muestra:</p> <p>La población estuvo constituida por el total de estudiantes de la I.E N° 126 "Pasitos de Jesús" cuya cantidad según el director de dicha institución es de 126 niños según las nóminas de matrícula.</p> <p>La muestra estuvo constituida por 96</p>

<p>"Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género?</p> <p>4. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021?</p> <p>4. ¿Cuál es la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género?</p>	<p>2. Identificar el tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género.</p> <p>3. Identificar la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.</p> <p>4. Identificar la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021, según género.</p>	<p>La Libertad, 2021.</p>		<p>niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo.</p> <p>Técnica:</p> <p>Observación</p> <p>Instrumento:</p> <p>Se utilizó una ficha de recolección de datos, elaborada por la autora Carbajal L.17 (Trujillo, 2018) en: "Relación entre el tipo de lactancia y prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años", que constó de dos partes: la primera los datos de filiación del niño y en la segunda parte el Odontograma, la cual está validado por el Ministerio de Salud del Perú.</p>
--	--	---------------------------	--	---

Anexo 02. Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

Título del proyecto: “Relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos De Jesús", departamento de La Libertad, provincia de Trujillo, distrito de Trujillo, año 2021.

Autor: Pajuelo Silva, Anthony Manuel

I. Datos Generales

Masculino ()

Femenino ()

II. Datos Específicos

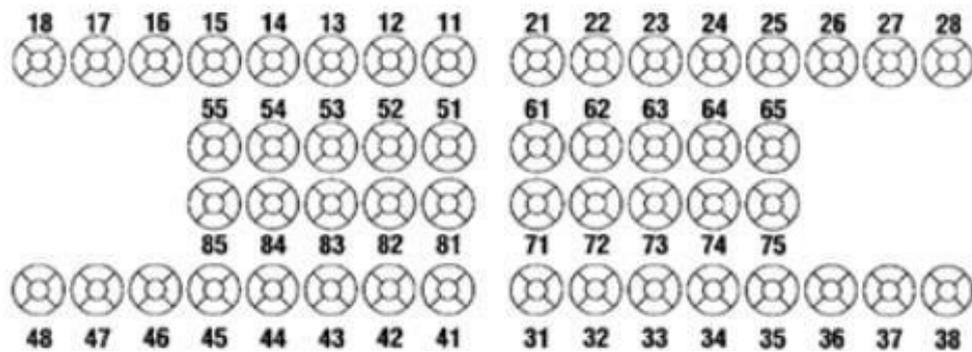
Lea determinadamente las siguientes preguntas, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con una X la respuesta según crea correcta.

a. Tipo de Lactancia:

Materna exclusiva ()

Mixta ()

ODONTOGRAMA



Tomado de: Carbajal L. Relación entre el tipo de lactancia y prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años, Trujillo [Tesis] Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, 2018.

Anexo 03. Validez del instrumento

4.6 Formato para validación de instrumentos de recolección de información

Ficha de identificación del Experto para proceso de validación

Nombre y Apellidos: JOSE ANTONIO PAREDES CALDERON

N° DNI / CE: 17834061 Edad: 62

Teléfono / celular: 965787063 Email: luminaria11@rednetmail.com

Título profesional: CIRUJANO DENTISTA

Grado académico: Maestría X Doctorado: _____

Especialidad: _____

Institución que labora: UCADECA CATÓLICA

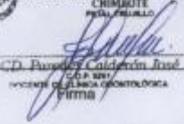
Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis

Título: RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. Nº 1638 "PASITOS DE JESÚS", DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2021.

Autor(es): Anthony Manuel Pájuelo Silva

Programa académico: Odontología.

 UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
PERÚ, 2021


CD. Paredes Calderón José
CIRUJANO DENTISTA
FIRMA


Huella digital

4.6 Formato para validación de instrumentos de recolección de información

Ficha de identificación del Experto para proceso de validación	
Nombres y Apellidos: <u>Miguel Angel Travezon Moraya</u>	
N° DNI / CE: <u>21522711</u>	Edad: <u>52</u>
Teléfono / celular: <u>969783030</u>	Email: <u>mitravezon@gmail.com</u>
Título profesional: <u>Cirujano Dentista</u>	
Grado académico: Maestría <input checked="" type="checkbox"/>	Doctorado: <input type="checkbox"/>
Especialidad: _____	
Institución que labora: <u>ULADECH CATÓLICA</u>	
Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis	
Título: <u>RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. N° 1638 PASITOS DE JESÚS, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2021</u>	
Autor(es): <u>Anthony Manuel Rajuelo Silva</u>	
Programa académico: <u>odontología</u>	
 Miguel Angel Travezon Moraya CIP 11003 HUS 1572	
Firma	Huella digital

4.6.1 Formato de Carta de Presentación al Experto

CARTA DE PRESENTACIÓN

/Magister / Doctor: Miguel Angel Trovezan Moreyra

Presente.-

Tema: PROCESO DE VALIDACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

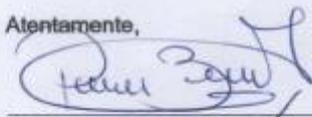
Ante todo saludarlo cordialmente y agradecerle la comunicación con su persona para hacer de su conocimiento que yo: Anthony Manuel Pajuelo Silva estudiante / egresado del programa académico de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, debo realizar el proceso de validación de mi instrumento de recolección de información, motivo por el cual acudo a Ud. para su participación en el Juicio de Expertos.

Mi proyecto se titula: " RELACION ENTRE CARIÉS DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. N° 1638 "PASITOS DE JESÚS" DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE TOULLO, ANZO y envío a Ud. el expediente de validación que contiene:

- Ficha de identificación de experto para proceso de validación
- Carta de presentación
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Ficha de validación

Agradezco anticipadamente su atención y participación, me despido de usted.

Atentamente,


Firma

DNI: 45548944
de Estudiante

4.6.2 Formato de Ficha de Validación (para ser llenado por el experto)

FICHA DE VALIDACIÓN*								
TÍTULO: RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA IE N° 1638								
DADOS DE RESUMEN: DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TUMBES, DISTRITO DE TUMBES, PISO 2021								
	Variable 1:	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	LACTANCIA	✓		✓		✓		
2								
	Dimensión 2:							
1								
2								
	Variable 2:							
	Dimensión 1:							
1	CARIES DENTAL	✓		✓		✓		
2								
	Dimensión 2:							
1								
2								

*Aumentar filas según la necesidad del instrumento de recolección

Recomendaciones:

Opinión de experto: Aplicable (✓) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Dr / Mg Miguel Ángel Travezan Floresca DNI 21522711


 Miguel Ángel Travezan Floresca
 C.E. 21283 Firma 1278



4.6.1 Formato de Carta de Presentación al Experto

CARTA DE PRESENTACIÓN

/Magister / Doctor: JOSÉ ANTONIO PAREDES CALDERÓN

Presente.-

Tema: PROCESO DE VALIDACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

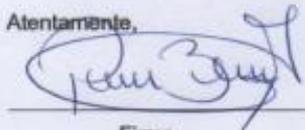
Ante todo saludarlo cordialmente y agradecerle la comunicación con su persona para hacer de su conocimiento que yo: Anthony Manuel Rayelo Silver estudiante / egresado del programa académico de odontología de la Universidad Católica Los Angeles de Chimbote, debo realizar el proceso de validación de mi instrumento de recolección de información, motivo por el cual acudo a Ud. para su participación en el Juicio de Expertos.

Mi proyecto se titula: "RELACION ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA EE. Nº 1638 "DASITOS DE JESUS" DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2021" y envío a Ud. el expediente de validación que contiene:

- Ficha de Identificación de experto para proceso de validación
- Carta de presentación
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Ficha de validación

Agradezco anticipadamente su atención y participación, me despido de usted.

Atentamente,



Firma

DNI: 45548944
de Estudiante

4.6.2 Formato de Ficha de Validación (para ser llenado por el experto)

FICHA DE VALIDACIÓN*								
TÍTULO: RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. N° 1638 PASITOS DE JESÚS, DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, PROVINCIA DE AYSILLO, DISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2021								
	Variable 1:	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	Dimensión 1:							
	LACTANCIA	✓		✓		✓		
2								
	Dimensión 2:							
1								
2								
	Variable 2:							
	Dimensión 1:							
1	CARIES DENTAL	✓		✓		✓		
2								
	Dimensión 2:							
1								
2								

*Aumentar filas según la necesidad del instrumento de recolección

Recomendaciones:

Opinión de experto: Aplicable (✓) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Dr / Mg JOSE ANTONIO PAREDES CALDERON DNI 17834061

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES
CAREGUA 1
Firma
[Firma manuscrita]
CD. Pineda Calderón José
C.O.P. 597
INSTITUTO DE CLÍNICA ODONTOLÓGICA



4.6 Formato para validación de instrumentos de recolección de información

Ficha de identificación del Experto para proceso de validación	
Nombres y Apellidos: <u>César Augusto Challogue Coronel</u>	
N° DNI / CE: <u>41512833</u>	Edad: <u>42</u>
Teléfono / celular: <u>952984825</u>	Email: <u>Cesaraugusto_chc@outlook.com</u>
Título profesional: <u>Cirujano Dentista</u>	
Grado académico: Maestría <input checked="" type="checkbox"/> Doctorado: <input type="checkbox"/>	Especialidad: <u>/</u>
Institución que labora: <u>Centro Odontológico NeoDenti</u>	
Identificación del Proyecto de Investigación o Tesis	
Título: <u>RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. N° 1638 "PASITOS DE JESÚS", DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2021.</u>	
Autor(es): <u>Anthony Manuel Papelo Silva</u>	
Programa académico: <u>Odontología</u>	
 UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANDES CUZCO Firma: <u>[Firma]</u> Mg. C.D. Challogue Coronel César Augusto C.O.P. 12873 SOCIEDAD DE CLÍNICA ODONTOLÓGICA	 Huella digital

4.6.1 Formato de Carta de Presentación al Experto

CARTA DE PRESENTACIÓN

/Magister / Doctor: César Augusto Chafloque Coronel

Presente.-

Tema: PROCESO DE VALIDACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

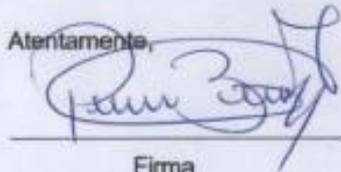
Ante todo saludarlo cordialmente y agradecerle la comunicación con su persona para hacer de su conocimiento que yo: Anthony Manuel Pareda Silva estudiante / egresado del programa académico de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, debo realizar el proceso de validación de mi instrumento de recolección de información, motivo por el cual acudo a Ud. para su participación en el Juicio de Expertos.

Mi proyecto se titula: " RELACION ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. N° 1638 "PASITA DE JESÚS" DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TAJILLO, DISTRITO DE TAJILLO, AÑO 2021." y envío a Ud. el expediente de validación que contiene:

- Ficha de Identificación de experto para proceso de validación
- Carta de presentación
- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de consistencia
- Ficha de validación

Agradezco anticipadamente su atención y participación, me despido de usted.

Atentamente,


Firma

DNI: 45548944

de Estudiante

4.6.2 Formato de Ficha de Validación (para ser llenado por el experto)

FICHA DE VALIDACIÓN*								
TÍTULO: RELACION ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA Nº 1638 "PASITOS DE JESÚS" DEPARTAMENTO LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRAJINCO, DISTRITO DE TRAJINCO, AÑO 2021.								
	Variable 1:	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
		Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	No cumple	
1	LACTANCIA	✓		✓		✓		
2								
	Dimensión 2:							
1								
2								
	Variable 2:							
	Dimensión 1:							
1	CARIES DENTAL	✓		✓		✓		
2								
	Dimensión 2:							
1								
2								

*Aumentar filas según la necesidad del instrumento de recolección

Recomendaciones:

Opinión de experto: Aplicable (✓) Aplicable después de modificar () No aplicable ()

Nombres y Apellidos de experto: Dr / Mg Cesar Augusto Chafloque Coronel DNI 41512833

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
CIENCIAS DEL TRABAJO
Mg. CD. Chafloque Coronel Cesar Augusto
C.P. 22873
DOCENTE DE CLÍNICA ODONTOLÓGICA



Anexo 04. Confiabilidad del instrumento

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO: RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. N°1638 “PASITOS DE JESÚS”, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2021. CONTROL DE CALIDAD DE DATOS.

- **PRUEBA PILOTO**

El instrumento para medir la relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la presente investigación se sometió a una prueba preliminar, que se efectuó en una muestra de 20 niños de la I.E. N°1638 “Pasitos De Jesús”, Departamento de La Libertad, Provincia de Trujillo, Distrito de Trujillo, Año 2021.

- **CONFIABILIDAD**

Para determinar la confiabilidad del instrumento se realizó mediante el Alfa de Cronbach y se utilizó el software estadístico SPSS 25.0 (véase anexo), el cual arrojó los siguientes resultados:

Instrumento	α
Caries dental y tipo de lactancia	0,769

La Confiabilidad del instrumento, es buena, lo cual significa que las Ítems considerados están relacionadas entre sí y tienen consistencia interna.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,769	2

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	,7000	,221	,804	.
P2	1,8500	,976	,804	.

Anexo 05. Formato de Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA

Estimado poblador:

El presente estudio tiene el objetivo: **Determinar la relación entre caries dental y tipo de lactancia en niños de 3 a 5 años de la I.E. N° 1638 "Pasitos de Jesús", Departamento de La Libertad, Provincia de Trujillo, Distrito de Trujillo, Año 2021.** Toda la información que se obtenga será confidencial y sólo los investigadores y el comité de ética podrán tener acceso a esta información. Será guardada en una base de datos protegidas con contraseñas. Tu nombre no será utilizado en ningún informe. Si decides no participar, no se te tratará de forma distinta ni habrá prejuicio alguno. Si decides participar, eres libre de retirarte del estudio en cualquier momento.

Si tienes dudas sobre el estudio, puedes comunicarte con el investigador principal de Trujillo, Perú, **Pajuelo Silva Anthony Manuel**, o también puede comunicarse al celular: 986 365 830. Si tienes dudas acerca de tus derechos como participante de un estudio de investigación, puedes llamar a la Mg. Zoila Rosa Limay Herrera presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Cel: (+51043) 327-933, Email: zlimayh@uladech.edu.pe

Obtención del Consentimiento Informado

Me ha sido leído el procedimiento de este estudio y estoy completamente informado de los objetivos del estudio. El (la) investigador(a) me ha explicado el estudio y absuelto mis dudas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en este estudio:

Nombres y apellidos del participante
encuestador

Nombres y Apellidos del

Firma del Participante

Firma del encuestador

Investigador principal del proyecto: Alumno Pajuelo Silva Anthony Manuel

Anexo 06. Documento de aprobación de institución para la recolección de información



RECIBIDO	
Fecha	06/05/2022
Hora	3:49 pm
Por	gry
Folio	3

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Chimbote, 12 de Febrero del 2022

CARTA N° 0031-2022- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Srta.

Lic. Daly Deysi Ventura Pinedo

Directora de la I. E. N° 1638 "Pasitos de Jesús"

Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, el estudiante viene desarrollando la asignatura de Tesis, a través de un trabajo denominado: **RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. N° 1683 "PASITOS DE JESÚS", DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, DISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2022.**

Para ejecutar su investigación, el alumno ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al **Sr. ANTHONY MANUEL PAJUELO SILVA**; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



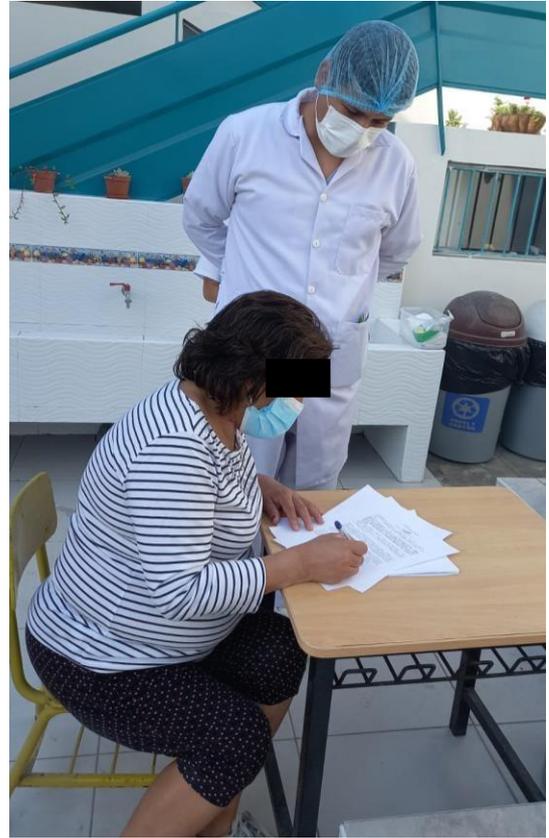
Dr. José Luis Rojas Barrón

Anexo 07. Evidencias de ejecución

Presentación en el aula



Firmas del consentimiento informado



Examen clínico



Calibración intra e inter examinador

Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Estudiante * Especialista	10	100,0%	0	0,0%	10	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	1,000	,000	3,041	,002
N de casos válidos		10			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

Interpretación: Se obtuvo un coeficiente kappa de Cohen de 1,000 (*Correlación interclase perfecta*) lo que nos indica que existe muy buena concordancia inter e intra examinador en la medición de caries dental.

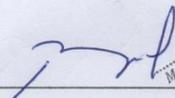


CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, Carlos Brincas Valderrama, Cirujano Dentista, especialista en Ortodoncia, identificado con Documento Nacional de Identidad N.º 07934709 COP. N.º 7513 y RNE. N.º 943.

Hago constatar que el alumno Anthony Manuel PAJUELO SILVA, que cursa el octavo ciclo de la carrera profesional de Odontología con código 1610191061, realizó la calibración de su instrumento de medición que utilizará para la recolección de datos para su proyecto de tesis titulado **RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. N.º1638 "PASITOS DE JESÚS", DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, PROVINCIA DE TRUJILLO, ISTRITO DE TRUJILLO, AÑO 2021.** Realizado de manera satisfactoria en los ambientes Centro Odontológico BRIDENT.

Trujillo, 08 de Mayo del 2022


Mg. Exp. C. Brincas V.
COP. 7513 RNE. 943
Docente

Firma