

**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

**CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LESIONES CARIOSAS
NO TRATADAS Y SEVERIDAD DE CARIES EN PRE
ESCOLARES DEL CENTRO DE SALUD LAMUD 2023**

Autora: Bach. Hilda Noemi Saucedo Marin

Asesor: Dr. Oscar Pizarro Salazar

: Mg. Nestor Arturo Tafur Chávez

Registro: (.....)

CHACHAPOYAS – PERÚ

2024

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM



ANEXO 3-H

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM

1. Datos de autor 1

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): Saucedo Marín Hilda Noemi
DNI N°: 43944260
Correo electrónico: 4394426051@untrm.edu.pe
Facultad: Ciencias de la Salud
Escuela Profesional: de Estomatología

Datos de autor 2

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): _____
DNI N°: _____
Correo electrónico: _____
Facultad: _____
Escuela Profesional: _____

2. Título de la tesis para obtener el Título Profesional

Consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y severidad de caries en preescolares del centro de salud Lamud 2023

3. Datos de asesor 1

Apellidos y nombres: M. Pizarro Salazar Oscar
DNI, Pasaporte, C.E N°: 44388287
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) <https://orcid.org/0000-0003-3126-369x>

Datos de asesor 2

Apellidos y nombres: Mg. Tajur Chávez Nestor Arturo
DNI, Pasaporte, C.E N°: 78444828
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) <https://orcid.org/0000-0001-6344-622x>

4. Campo del conocimiento según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos- OCDE (ejemplo: Ciencias médicas, Ciencias de la Salud-Medicina básica-Inmunología)

https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde_ford.html

3-00-00 - Ciencias médicas, Ciencias de la salud

5. Originalidad del Trabajo

Con la presentación de esta ficha, el(la) autor(a) o autores(as) señalan expresamente que la obra es original, ya que sus contenidos son producto de su directa contribución intelectual. Se reconoce también que todos los datos y las referencias a materiales ya publicados están debidamente identificados con su respectivo crédito e incluidos en las notas bibliográficas en las citas que se destacan como tal.

6. Autorización de publicación

El(los) titular(es) de los derechos de autor otorga a la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), la autorización para la publicación del documento indicado en el punto 2, bajo la *Licencia creative commons* de tipo BY-NC: Licencia que permite distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial por lo que la Universidad deberá publicar la obra poniéndola en acceso libre en el repositorio institucional de la UNTRM y a su vez en el Registro Nacional de Trabajos de Investigación-RENATI, dejando constancia que el archivo digital que se está entregando, contiene la versión final del documento sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador.

Chachapoyas, 12 de abril de 2024



[Firma]
Firma del autor 1

[Firma]
Firma del Asesor 1

[Firma]
Firma del autor 2

[Firma]
Firma del Asesor 2

DEDICATORIA

A Dios, por darme lo más hermoso que es la vida, la salud y la fortaleza de estar con los seres a quien yo más amo que son mis padres.

A mi esposo e hijos que están siempre a mi lado apoyándome y ellos son el motivo de mi superación.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios por ser tan grandioso en nuestro camino de la vida, es él que con su amor me ha guiado para formarme profesionalmente con vocación.

A mis padres que siempre están conmigo, a mi esposo e hijos que me apoyan y me da la fortaleza para seguir adelante y a mis hermanas por darme la motivación para superarme.

A mis docentes de estomatología que gracias a sus enseñanzas continuas me permitieron salir adelante y, en especial a mi asesores, Dr. Oscar Pizarro Salazar y Mg. Néstor Arturo Tafur Chávez que se involucraron incondicionalmente el desarrollo de este proyecto.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO
RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

Ph.D. Jorge Luis Maicelo Quintana
Rector

Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres
Vicerrector Académico

Dra. María Nelly Luján Espinoza
Vicerrectora de Investigación

Dr. Yshoner Antonio Silva Diaz
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud

VISTO BUENO DEL ASESOR DE LA TESIS



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-L

VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X)/Profesional externo (), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada Consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y Severidad de caries en preescolares del centro de Salud Lamud 2023. del egresado Hilda Noemi Saucedo Marin de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Estomatología de esta Casa Superior de Estudios.



El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 08 de noviembre de 2023

Firma y nombre completo del Asesor
Dr. Oscar Pizarro Salazar.

VISTO BUENO DEL ASESOR DE LA TESIS



ANEXO 3-L

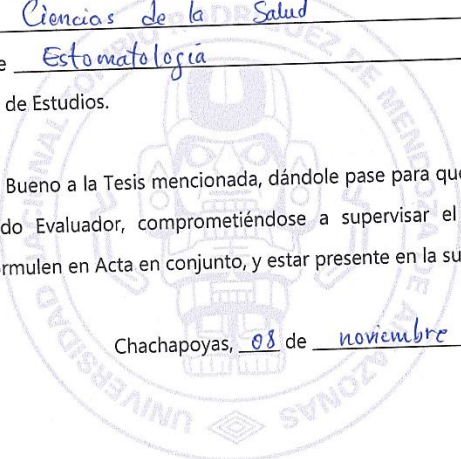
VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X)/Profesional externo (), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada Consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y severidad de caries en pre escolares del Centro de Salud Lamud 2023 del egresado Hilda Noemi Sawcedo Main de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Estomatología de esta Casa Superior de Estudios.

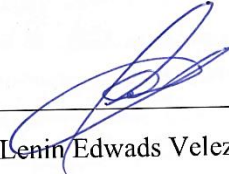
El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 08 de noviembre de 2023


Firma y nombre completo del Asesor
Mg. Nestor Arturo Tafur Chávez




JURADO EVALUADOR DE LA TESIS
(Resolución de decanato N° 362 -2024-UNTRM-VRAC/FACISA)



Mg. Lenin/Edwads Velez Rodríguez
Presidente



Mg. Erikson Alexander Jimenez Torres
Secretario



Dra. Yázmin de Fátima Cucho Hidalgo
Vocal

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-Q

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

Consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y severidad de caries en preescolares del centro de salud Lamud 2023.

presentada por el estudiante () egresado (X) Hilda Ninemi Saucedo Marin

de la Escuela Profesional de Estomatología

con correo electrónico institucional 4274426051@untrm.edu.pe

después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

- La citada Tesis tiene 20 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (X) / igual () al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- La citada Tesis tiene _____ % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.



Chachapoyas, 11 de diciembre del 2023

SECRETARIO

VOCAL

PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

.....
.....

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-5

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 22 de Marzo del año 2024, siendo las 12:00 horas, el aspirante: Rach. Hilda Noemi Saucedo Mayin, asesorado por Dra. Oscar Pizarro Salazar, Mg. Nestor Arturo Tajer Chávez, defiende en sesión pública presencial () / a distancia () la Tesis titulada: Consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y severidad de caries en preescolares del centro de salud Lamud 2023, para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista, a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente: Mg. Lenin Edwards Velez Rodríguez

Secretario: Mg. Erikson Alexander Jimenez Torres

Vocal: Dra. Yázzmin de Fátima Cucho Hidalgo

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

Aprobado () por Unanimidad () / Mayoría () Desaprobado ()

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 01:00 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.

[Firma]
SECRETARIO

[Firma]
VOCAL

[Firma]
PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

ÍNDICE DEL CONTENIDO GENERAL

Autorización de Publicación de la Tesis en el Repositorio Institucional de la UNTRM .	ii
Dedicatoria	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
Autoridades de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas	v
Visto Bueno del Asesor de la Tesis	vi
Jurado Evaluador de la Tesis	viii
Constancia de Originalidad de la Tesis.....	ix
Acta de Sustentación de la Tesis.....	x
Índice del Contenido General	xi
Índice de Tablas	xii
Índice de Figuras.....	xiii
Índice de anexos.....	xiv
Resumen.....	xv
Abstract.....	xvi
I. INTRODUCCIÓN	17
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	23
III. RESULTADOS	27
IV. DISCUSIÓN	32
V. CONCLUSIONES	38
VI. RECOMENDACIONES.....	39
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
ANEXOS	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Grado de severidad de caries en dentina según ceo-d en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023.	27
Tabla 2.	Frecuencia de las consecuencias clínicas de caries dental que no han sido tratadas utilizando el índice pufa en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023.	29
Tabla 3.	Nivel de severidad de caries dental en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023, según género.	30
Tabla 4.	Consecuencias clínicas de caries dental no tratadas utilizando el índice pufa en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023, según género.	30

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1.** Grado de severidad de caries en dentina según ceo-d en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023. 28
- Figura 2.** Frecuencia de las consecuencias clínicas de caries dental no tratadas utilizando el índice pufa en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023. 29

INDICE DE ANEXOS

Anexo 01. Ficha de recolección de datos.....	41
Anexo 02. Operacionalización de variables.....	42
Anexo 03. Matriz de consistencia.....	44
Anexo 04. Consentimiento informado.....	45
Anexo 05. Asentimiento informado.....	46

RESUMEN

El estudio titulado "Consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y severidad de caries en preescolares del Centro de Salud Lamud 2023" tuvo como objetivo principal identificar las implicaciones clínicas de las lesiones cariosas no tratadas y la gravedad de la caries en niños de 3 a 5 años en el mencionado establecimiento de salud. Se empleó un enfoque cuantitativo, observacional, transversal y analítico, con una muestra de 137 niños. Se obtuvo autorización del jefe de la Micro Red de Salud Lamud y se solicitó el consentimiento informado debidamente firmado a los padres y el asentimiento de los niños antes de la evaluación odontológica voluntariamente una vez explicado el motivo de la evaluación. Los resultados revelaron una alta prevalencia de caries dental, con un 97,1% según el índice ceo-d, siendo los niveles bajo y moderado los más predominantes (46% y 31,4% respectivamente), mientras que los niveles alto y muy alto fueron menos comunes (6,6% y 2,2% respectivamente). Además, se encontró una alta prevalencia de consecuencias clínicas de caries no tratadas, con un índice PUFA/pufa del 51,1%, destacando la afectación de la pulpa dental (40,9%), úlceras (35%), fístulas (35%) y abscesos (29,9%). En conclusión, la gravedad de la caries en preescolares atendidos en el Centro de Salud Lamud en 2023 es alarmante, casi alcanzando el 100%. Los niveles bajo y moderado predominan en el índice PUFA, lo que sugiere un deficiente estado de salud bucal en la población estudiada. Estos hallazgos subrayan la necesidad urgente de intervenciones preventivas y programas de atención dental temprana en la comunidad.

Palabras clave: caries, severidad, pre-escolares

ABSTRACT

The study "Clinical consequences of untreated carious lesions and severity of caries in preschoolers at the Lamud Health Center 2023" aimed to identify the clinical implications of untreated carious lesions and the severity of caries in children aged 3 to 5 years in the mentioned health center. A quantitative, observational, transversal and analytical approach was used, with a sample of 137 children. Authorization was obtained from the head of the Lamud Micro Health Network and informed consent was requested from the parents and assent from the children before the dental evaluation. The results revealed a high prevalence of dental caries, with 97.1% according to the ceo-d index, with low and moderate levels being the most predominant (46% and 31.4% respectively), while high and very high were less common (6.6% and 2.2% respectively). Furthermore, a high prevalence of clinical consequences of untreated caries was found, with a PUFA/pufa index of 51.1%, highlighting the involvement of the dental pulp (40.9%), ulcers (35%), fistulas (35 %) and abscesses (29.9%). In conclusion, the severity of caries in preschoolers treated at the Lamud Health Center in 2023 is alarming, almost reaching 100%. Low and moderate levels predominate, suggesting a poor state of oral health in the population studied. These findings underscore the urgent need for preventive interventions and community-based early dental care programs to address this public health problem.

Keywords: cavities, severity, preschoolers

I. INTRODUCCIÓN

Quadros, L et al., (2021) realizó un estudio en Brasil titulado “Consecuencias clínicas de la caries dental no tratada y el rendimiento escolar en adolescentes de escasos recursos” cuyo objetivo principal fue evaluar la relación entre las consecuencias de las lesiones cariosas no tratadas y el desempeño escolar de los adolescentes así mismo las vías demográficas y socioeconómicas que se asocian. En sus resultados obtuvieron que de los 363 adolescentes evaluados se obtuvo un índice CPOD con una media de 1.93 y de 0.30 para el índice PUFA, obteniéndose un promedio de desempeño escolar de 7.08. La prevalencia en experiencia de caries de la población evaluada ($CPOD \geq 1$) fue de 64.7% mientras que las consecuencias clínicas por lesiones de caries no tratadas ($PUFA \geq 1$) fue de 19,6%, siendo la afectación pulpar la consecuencia clínica con mayor registro en los adolescentes evaluados. La población masculina obtuvo mayor índice de consecuencias clínicas por caries no tratadas según el índice PUFA (0,35), mientras que la población femenina obtuvo 0,19. En tanto se predijo que existe una relación indirecta entre el bajo rendimiento académico y la experiencia de caries ya que las consecuencias de las lesiones de caries sin tratamiento obtuvieron una puntuación de 0.03 (PUFA). La investigación concluye en que se puede predecir el bajo rendimiento académico mediante la experiencia de caries y las consecuencias clínicas de las lesiones cariosas sin tratamiento, ya sea de manera indirecta o directa y que el nivel socioeconómico es un factor importante.

Silva, A. et al., (2022) realizó un estudio en Brasil titulado “Evaluación longitudinal de los determinantes de las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada en la primera infancia” busca evaluar si aspectos como los ingresos familiares, el nivel de educación de los padres, algunas variables clínicas se encuentran asociadas con las consecuencias clínicas de las lesiones de caries sin tratamiento en los primeros años de vida y durante el periodo de seguimiento hasta los 5 años. En los resultados se ha obtenido que durante el lapso de inicio del estudio ningún niño obtuvo un índice $PUFA \geq 1$, sin embargo durante el desarrollo y seguimiento del estudio el 18,23% de los niños evaluados presentó un índice $PUFA \geq 1$ lo que indica la presencia de consecuencias clínicas por caries no tratadas, de las cuales el 17,3% de niños presentó al examen afectaciones pulpares, seguido de ulceraciones 2,1%, el 0,7% presentó afectación de fístula y sólo el 0,25 de niños evaluados tenía la

presencia de abscesos. Los factores que se asociaron a estas consecuencias clínicas fueron la limitada educación de los padres, haciendo énfasis en la escolaridad materna, la presencia de biopelícula y caries cavitadas. El estudio concluye en que la aparición de consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas se relaciona principalmente a factores como el bajo grado de instrucción de la madre, la presencia de biopelícula, lesiones cariosas cavitadas tanto al inicio del estudio y su incidencia en el transcurso del mismo.

Kamran, R et al., (2017) en Pakistán realizaron un estudio denominado “Consecuencias clínicas de la caries dental no tratada evaluadas mediante el índice PUFA y sus covariables en niños que residen en orfanatos de Pakistán” donde se planteó como objetivo evaluar tanto prevalencia como consecuencias clínicas que acarrearán las lesiones de caries no tratadas en los infantes que residían en casas hogares pakistaníes mediante el empleo de los índices PUFA y CPOD. En sus resultados se denota que de un total de 753 niños evaluados de entre 4 y 17 años el 72.1% eran de sexo masculino y el 29.9% de sexo femenino, donde se encontró una prevalencia general (CPOD) de 34.8% para caries dental y de 15.9% para el índice PUFA/pufa. En los resultados de las pruebas estadísticas se obtuvo para el CPOD una media de 1.18 (SD 0,39), para el ceo-d la media fue de 1,04 (DS 0,23), mientras que la media en el índice PUFA fue de 1,14 (DS 0,35) y para el índice pufa la media fue de 1.18 (SD 0,57). Se evidenció un porcentaje de 49.1% en proporción a lesiones de caries no tratadas lo que indicó que la mitad de estas lesiones progresaron a afectaciones pulpares. Con una significancia de ($p > 0,05$) se comprobó que no hay una conexión importante entre el género y la prevalencia para el índice CPOD/ceo-d o PUFA/pufa, sin embargo, al análisis individual se encontró que el componente C del índice CPOD se asocia con mayor frecuencia al género masculino ($p=0.05$). La investigación concluye en que los niveles de caries encontrados en la población evaluada son moderados (CPOD/ceo-d), sin embargo, la progresión de las caries no tratadas a afecciones pulpares es alarmantes (49.1%). El índice PUFA/pufa se considera una herramienta eficaz para la evaluación de lesiones cariosas no tratadas y en combinación con el índice CPOD/ceo-d brindan una fuente valiosa de datos para la prevención y planificación de tratamientos oportunos.

Habib, F et al., (2020) en la India realizaron un estudio denominado “Experiencia de caries, consecuencias clínicas de la caries dental no tratada y factores asociados entre escolares. Un estudio transversal”, plantea evaluar en una población de escolares de entre 6 y 13 años de edad la experiencia de la caries dental, las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada y factores asociados. Obteniendo como resultados que la prevalencia para el índice CPOD en torno al valor de medias fue de 0,12 (\pm 0,45), para el ceo-d 0,79 (\pm 0,15), para el índice PUFA 0,02 (\pm 0,150) mientras que para el índice pufa fue de 0,14 (\pm 0,55) respectivamente, en la población evaluada se relacionó la presencia de lesiones cariosas y sus consecuencias con el bajo peso al nacer y las veces que estos visitaron al dentista encontrándose que aquellos individuos que se encontraban dentro del grupo de bajo peso y nunca acudieron al dentista tenían de 2,2 a 2,3 veces más probabilidades de presentar caries en la dentición decidua y entre 1,8 y 1,7 veces más posibilidades de desarrollar infecciones odontogénicas en la dentición decidua. La investigación concluye en que la experiencia de caries y las afectaciones pulpares que conllevan a infecciones odontogénicas tienen mayor prevalencia en la población con dentición decidua y que se relacionan con la falta de hábito en la visita periódica al odontólogo durante los primeros años de vida donde presentan dentición decidua.

Sudan, J et al., (2018) en Ambala, realizaron su investigación titulada “Evaluación de las secuelas clínicas de caries no tratadas en escolares de 5, 12 y 15 años del distrito de Ambala: un estudio transversal” cuyo propósito es evaluar la frecuencia de deterioro dental y la gravedad de las lesiones pulpares que se encuentran relacionadas con lesiones cariosas no tratadas haciendo uso del índice (PUFA/pufa), obtiene en sus resultados que de un total de 433 escolares se evidencia una prevalencia de caries del 58,4% mientras que la prevalencia de afecciones pulpares fue del 45,3%. La población evaluada de 5 años presentó una relación caries/pufa de 44,58% mientras que las poblaciones de 12 y 15 años obtuvieron una relación caries/PUFA porcentajes de 38,33% y 36,18% respectivamente. El índice de atención entre los 5, 12 y 15 años fue de 0, 3,31% y 36,18% denotando que los escolares muy poco frecuentaban al dentista.

Gudipaneni, RK et al., (2021) en Arabia Saudita realizaron un estudio “Asociación de las prácticas de higiene bucal con el resultado de la caries dental no tratada y sus

consecuencias clínicas en niños de preescolar y primaria: un estudio transversal en una provincia del norte de Arabia Saudita” donde el propósito principal fue evaluar en una población preescolar (3-5 años) y escolar (6-7 años) la relación existente entre la caries dental sin tratar, sus consecuencias clínicas y las prácticas de higiene. Como resultado de la investigación se obtuvo que en el grupo de 3-5 años de edad se encontró que el 94.2% presentaban lesiones de caries no tratadas y que de estos el 56,5% sufría como consecuencia clínica una afectación pulpar ($p \geq 1$), mientras que en el grupo etario de 6-7 años la prevalencia de lesiones cariosas no tratadas fue del 26,7% y la afectación pulpar del 11,6% respectivamente. El tipo de cepillado influyó en la prevalencia de las lesiones y sus afectaciones pulpares ya que los niños que se cepillaron con los dedos tenían 4,7 veces más probabilidades de padecerlas, mientras que aquellos que practicaban el cepillado dos veces al día presentaron un 39 % menos de probabilidad de tener padecerlas, por otro lado, los niños con frecuencia de cepillado irregular tenían 3,2 veces más probabilidades de tener afectación pulpar. El estudio concluye que el tipo y frecuencia de cepillado dental y la supervisión del mismo se encuentran asociados a la prevalencia de lesiones cariosas no tratadas y sus consecuencias clínicas.

Gudipaneni, RK et al., (2021) en Arabia Saudita realizó una investigación denominada “Asociación del índice de masa corporal y la circunferencia de la cintura con la caries dental y las consecuencias de la caries dental no tratada en niños de 12 a 14 años: un estudio transversal” donde el objetivo principal consistió en analizar la relación existente entre la circunferencia de la cintura (CC), el índice de masa corporal (IMC), la caries dental no tratada (CD) y las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada (PUFA). En sus resultados obtuvo que la prevalencia de CD en adolescentes de 12 años con bajo peso según IMC y no obesos según CC fue de 47,7%, mientras que fue de 34,5% para los adolescentes de 14 años respectivamente. La relación que existe entre el bajo peso (IMC), la obesidad (CC) y la presencia de caries dental (CD) es de 1,91% en adolescentes de 12 años y 0,34% en adolescentes de 14 años, mientras que para las afectaciones pulpares (PUFA) esta relación es del 1,76% para la población de 12 años y de 0,19% para la población de 14 años respectivamente. El consumo de azúcar por más de 1 vez al día generaba una probabilidad de 2.87% de presentar mayor CD, mientras que 3.91% más de padecer alguna afección pulpar (PUFA)

Sullon, E (2022) en Perú en su tesis de pregrado titulada “Prevalencia de lesiones cariosas no tratadas y su relación con el estado nutricional en escolares de 6 a 12 años de la provincia de Uco-Ancashas” su principal objetivo es establecer la conexión existente entre el estado nutricional de niños de entre 6 a 12 años de edad y la presencia de lesiones cariosas no tratadas. En sus resultados obtuvo que de 110 niños evaluados mediante el índice PUFA/pufa el 48,2 % presenta consecuencias clínicas de afectación pulpar por caries no tratadas, siendo más prevalentes para el grupo que tiene sexo femenino 55,8% que para el grupo que tiene sexo masculino 44.2%. De acuerdo a los criterios evaluados en el índice PUFA/pufa la mayor prevalencia dentro de los indicadores clínicos lo obtuvo la exposición pulpar (P/p= 76,1%), seguida de úlceras (U/u= 13%). Según el rango etario a los 6 años se evidencia mayores consecuencias clínicas por lesiones de caries no tratadas registrándose un índice PUFA+pufa de 23,9%. No se registró relación alguna entre el estado nutricional, IMC con el índice PUFA/pufa, sin embargo, se demostró que existe una conexión importante desde el punto de vista estadístico entre estas variables y el percentil de talla donde se registra un valor de $p=0.042$.

Gudipaneni, P et al., (2021) en Manaus, Brasil Se llevó a cabo una investigación titulada "Relaciones entre las Consecuencias Clínicas de la Caries Dental No Tratada, Características Individuales y Factores Ambientales con la Salud Oral Autoinformada en Adolescentes". En términos metodológicos, se realizó un estudio de prevalencia de seguimiento con 406 adolescentes de 12 años, seleccionados de escuelas públicas en la zona este de la ciudad de Manaus, Brasil. Los datos recopilados incluyen medidas de consecuencias clínicas de la caries no tratada (utilizando el índice PUFA/pufa), CPOD y características sociodemográficas como género, nivel educativo de los padres e ingresos familiares; los resultados del estudio revelaron que las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada jugaron un papel intermedio en la relación entre el nivel educativo de los padres y la Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral (OHRQoL), así como la autoevaluación de la salud bucal. La OHRQoL a su vez medió la relación entre factores psicosociales, género y la autoevaluación de la salud bucal. Además, se encontró que las consecuencias clínicas de las caries dentales no tratadas se asociaron directamente con la autoevaluación de la salud bucal de los adolescentes. En conclusión, el estudio demuestra que el estatus socioeconómico, los factores

psicosociales y el apoyo social están vinculados con la Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral y la autoevaluación de la salud bucal en adolescentes, tanto a través de vías directas como indirectas.

Martins, L et al., (2021) en Brasil se llevó a cabo un estudio para investigar la relación entre el nivel de alfabetización en salud oral de los padres (OHL) y la presencia de caries de la primera infancia no tratada y sus efectos clínicos en los niños. El estudio tuvo un enfoque transversal de base poblacional, involucrando a 449 días de padres y niños en edad preescolar. Los padres completaron un cuestionario sobre aspectos socioeconómicos y respondieron al cuestionario BOHLAT-P, versión brasileña, que evalúa la OHL en odontología pediátrica. Los preescolares fueron examinados por dos odontólogos capacitados para detectar caries (utilizando el sistema ICDASeppi-fusionado) y sus consecuencias clínicas: pulpa visible, ulceración de la mucosa bucal debido a fragmentos radiculares, fístula y absceso (medidos como pufa). Los resultados del estudio indicaron que los padres con un nivel más bajo de OHL tenían una mayor probabilidad de tener hijos con al menos una consecuencia clínica de caries dental no tratada (odds ratio = 0,94; intervalo de confianza del 95 % = 0 ,89 a 0,98) en comparación con los padres con un nivel más alto de OHL. En conclusión, se demostró que la baja alfabetización en salud oral de los padres parece tener un impacto en la aparición de al menos una consecuencia clínica de caries dental no tratada en los niños, aunque no se encontró una asociación similar con la simple presencia de caries odontología no tratada.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Metodología

2.1.1. Población, muestra y muestreo

2.1.1.1 Población

La población estuvo comprendida por niños pre escolares de 3 a 5 años que fueron atendidos en el año 2023.

2.1.1.2. Muestra

El tamaño muestral fue de 137 niños de 3 a 5 años, población que fue atendida en el consultorio de odontología del Centro de Salud Lamud, realizando la evaluación a todos los niños que cumplieron con los criterios de inclusión.

2.1.1.3. Muestreo

La selección de nuestra muestra fue del tipo no probabilística, por conveniencia.

2.1.1.4. Criterios de inclusión

- Infantes en etapa pre escolar de 3 a 5 años que mostraron un estado general de salud en su mejor condición al ser atendidos en el consultorio de odontología del centro de Salud Lamud.
- Infantes en etapa pre escolar de 3 a 5 años que se involucraron de manera voluntaria al ingresar al consultorio de odontología del centro de Salud Lamud.
- Infantes en etapa pre escolar de 3 a 5 años que al ser atendidos en el establecimiento de salud del distrito de Lamud tuvieron firmado el consentimiento informado con la aprobación del progenitor o tutor.
- Infantes en etapa pre escolar de 3 a 5 años que firmaron el asentimiento debidamente firmado al momento de ser atendidos en el consultorio de odontología del centro de Salud Lamud luego de explicar de qué trata el estudio de investigación.

2.1.1.5. Criterios de exclusión

- Infantes en etapa pre escolar de 3 a 5 años que no acudieron al consultorio de odontología del centro de Salud Lamud.
- Infantes en etapa pre escolar de 3 a 5 años que no llenaron el consentimiento informado después de ser atendidos en el consultorio de odontología del centro de Salud Lamud.
- Infantes en etapa pre escolar de 3 a 5 años que no quisieron firmar el asentimiento informado al momento después de ser atendido en el establecimiento de salud del distrito de Lamud.

2.2. Variables de estudio

2.1 Identificación de variables

(V₁) = Consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas.

(V₂) = Severidad de Caries.

2.3. Métodos

2.3.1. Tipo y diseño de la investigación

El trabajo de investigación tuvo un enfoque cuantitativo debido a que involucró la recopilación de datos numéricos. El diseño fue de naturaleza observacional, limitándose a la observación y el registro de eventos sin manipulación de variables. Se trata de un diseño transversal, ya que los datos se recolectaron en un único momento, y su enfoque fue analítico al establecer relaciones entre las variables de estudio para un análisis detallado. (Supo, 2015, pp. 2 - 19).

Se realizó el adecuado ajuste por parte del investigador supervisado por un calibrador experto (patrón de referencia Gold). Se pidió autorización correspondiente a la jefatura de la Micro Red de Salud Lamud, con ello se ha podido tener acceso a la recolección de datos de los pacientes explicando previamente a cada uno de ellos en que consiste el trabajo de investigación y haciéndoles firmar el consentimiento informado y el asentimiento.

Para llevar a cabo el estudio, se presentó el plan de investigación a la Escuela de Estomatología de la UNTRM, obteniendo la aprobación correspondiente.

Una vez aceptado nuestro proyecto se presentó una solicitud al jefe de la Micro Red de Salud Lamud quien autorizó de manera oficial el ingreso al centro de Salud Lamud, con lo que nos brindaron las facilidades necesarias para la ejecución de esta investigación.

Ya en el establecimiento de salud captamos a los niños y sus padres o apoderados que acudieron a realizar consultas odontológicas y después de explicarles sobre de que trata el trabajo se les pidió a los padres de los menores que firmen voluntariamente el consentimiento informado, a sí mismo se pidió a los niños que participaron en el estudio firmen el asentimiento informado.

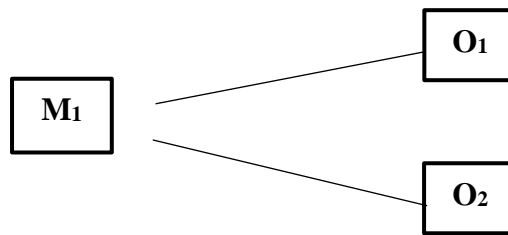
La evaluación a los pacientes se realizó en los horarios de atención del Centro de Salud Lamud, de 7.30 am a 13.30 pm, en el consultorio externo de odontología utilizando la unidad dental disponible en dicho consultorio aprovechando la consulta odontológica por la que visitaron el establecimiento de salud, se utilizó el equipo de diagnóstico del investigador previamente esterilizado, no se utilizó ningún material ni instrumento del establecimiento de salud.

El examen clínico de los infantes se realizó mediante el empleo de luz artificial de la unidad dental, utilizando en todo momento el equipo de protección personal (gorros desechables, lentes, mascarillas simples desechables y guantes de examen). Antes de la evaluación oral de los infantes, se les pidió a los padres que les cepillen sus dientes.

El examen clínico se tuvo que realizar de manera sistemática, comenzamos la evaluación intraoral en el primer cuadrante y finalizamos en el cuarto cuadrante, registrando todo conforme a los parámetros del índice ceo-d y el índice PUFA/pufa.

a. Diseño de investigación

El diseño de investigación, es el descriptivo, observacional cuyo diagrama es el siguiente:



Donde:

M_1 = Pre escolares de 5 – 3 años atendidos en el establecimiento de salud Lamud perteneciente al MINSA.

O_1 = Consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas

O_2 = Severidad de caries dental

b. Métodos y técnica de recolección de datos

En la ficha de registro se incluyó la información personal del niño como su edad y género, así como un odontograma y la tabla de consecuencias clínicas citadas en el índice PUFA/pufa. La evaluación duró aproximadamente 8 minutos y el llenado completo de cada ficha fue de 6 minutos

2.4. Análisis de datos

Los datos obtenidos se procesaron utilizando las aplicaciones Microsoft Word, Excel y el programa SPSS versión 27. Se empleó la estadística descriptiva de frecuencias para analizar los resultados. Para ello, se generaron tablas de contingencia que permitieron comparar los resultados. La exposición de los hallazgos se llevó a cabo a través de la elaboración de tablas y gráficos que mostraron la distribución de frecuencias de manera visual.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Grado de severidad de caries en dentina según ceo-d en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023.

Índice ceo-d		
Nivel de Severidad	N	%
MUY BAJO	19	13,9%
BAJO	63	46,0%
MODERADO	43	31,4%
ALTO	9	6,6%
MUY ALTO	3	2,2%

Experiencia General de Caries		
No presentan experiencia de caries	4	2,9%
Presentan experiencia de caries	133	97,1%
Total	137	100%
Ceo-d grupal	0.13	

Fuente: elaboración propia

En la tabla 1 podemos observar que el grado de severidad de la caries dental según el índice ceo-d niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023, en donde el nivel bajo con mayor relevancia con un 46%, seguido del nivel moderado con un 31,4%, y el nivel muy bajo con un 13,9%, y encontrando a los porcentajes menores al nivel alto con un 6,6% y el nivel muy alto al 2,2%. Siendo la prevalencia de ceo-d de un 97,1% (n=134)

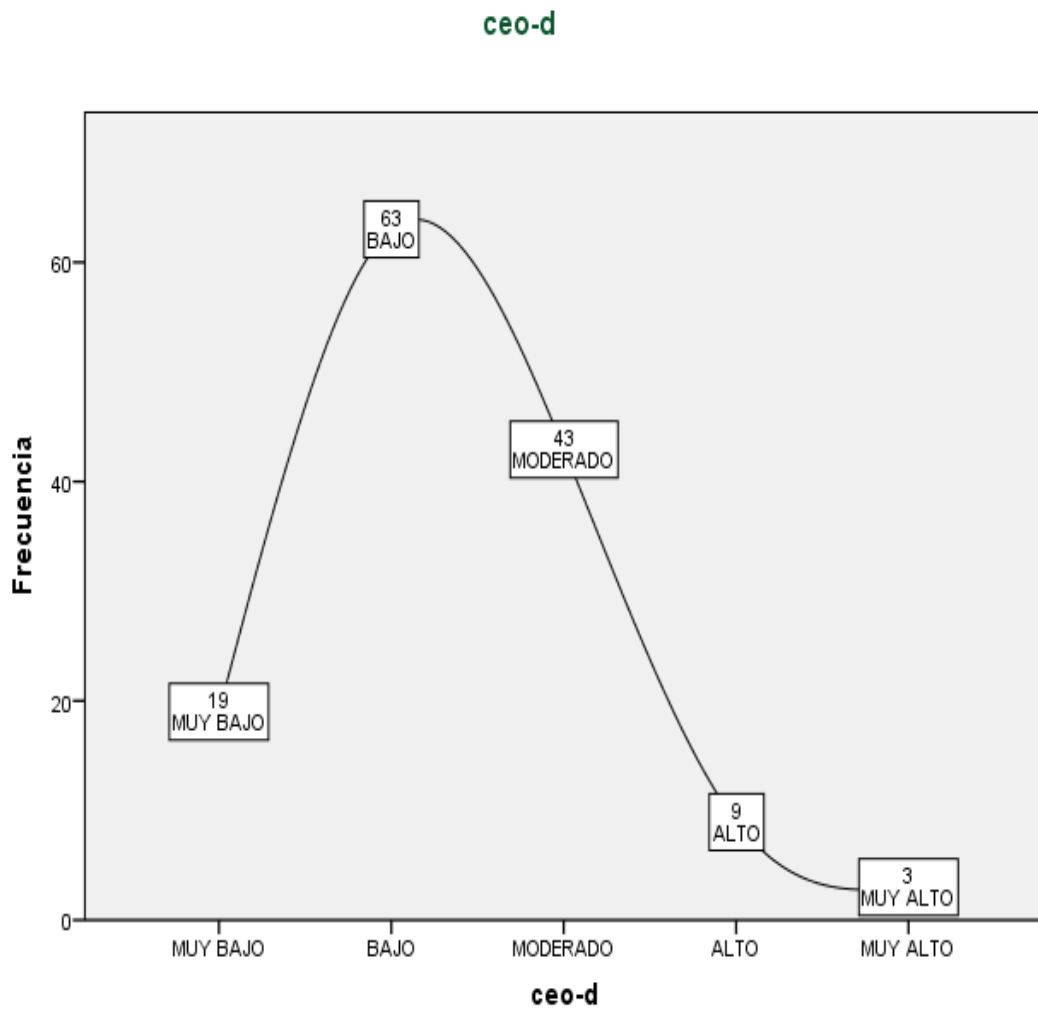


Figura 1. Grado de severidad de caries en dentina según ceo-d en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023.

Tabla 2. Frecuencia de las consecuencias clínicas de caries dental tratadas utilizando el índice PUFA en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023.

	N	% DEL TOTAL	X	DE
p (afección pulpar)	56	40.9 %	0.7	1.1
u (ulceras)	48	35 %	0.6	0.9
f (fístulas)	48	35 %	0.6	1.0
a (abscesos)	41	29.9 %	0.5	0.8
Índice PUFA	70	51.1 %	2.4	3.0
sin PUFA	67	48.9 %	0	0.0
total	137	100		

Fuente: elaboración propia

En la tabla 2 se observa frecuencia de las consecuencias clínicas de caries dental que no han sido tratadas utilizando el índice PUFA/pufa en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023, donde la prevalencia del índice PUFA fue del 51.1 % donde la afección de la pulpa dental fue del 40.9% (n=56), la ulceras fue del 35% (n=48), fistulas 35% (n=48) y absceso un 29.9% (n=41).

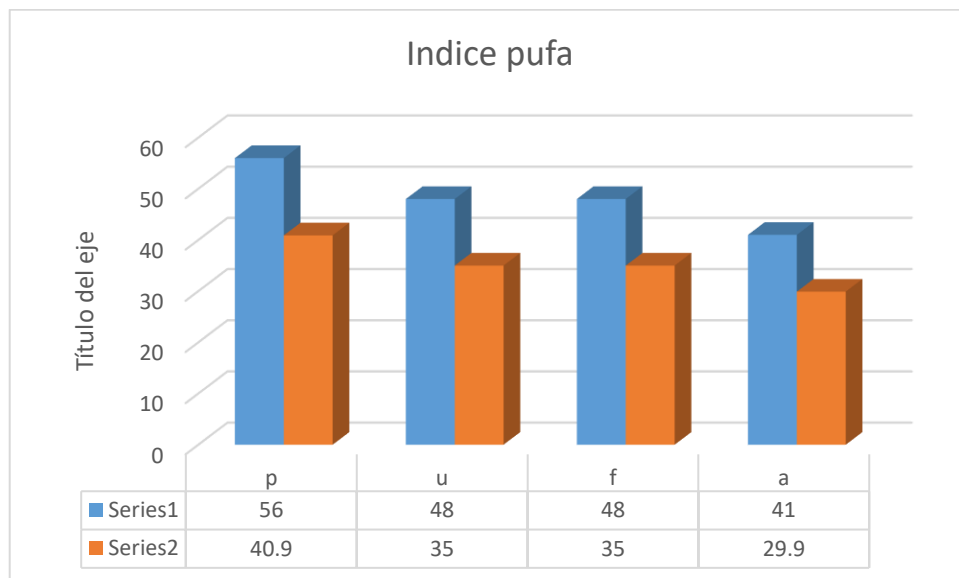


Figura 2. Frecuencia de las consecuencias clínicas de caries dental que no han sido tratadas utilizando el índice PUFA en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023.

Tabla 3. Nivel de severidad de caries dental en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023, según género.

		ceo-d					Total
		MUY BAJO	BAJO	MODERADO	ALTO	MUY ALTO	
GENERO	FEMENINO	13	32	22	5	1	73
	MASCULINO	6	31	21	4	2	64
	Total	19	63	43	9	3	137

En la tabla 3 podemos observar que el nivel muy bajo se encuentra más marcado en el sexo femenino con n=13 en concordancia con el sexo masculino que solo presenta n= 6 siendo los niveles bajo, moderado, alto y muy alto un número casi igual en todos los casos.

Tabla 4. Consecuencias clínicas de caries dental que no han sido tratadas utilizando el índice PUFA en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023 según género.

	n	MASCULINO	FEMENINO
p	56	29	27
u	48	25	23
f	48	23	25
a	41	24	17

Se puede observar que las consecuencias clínicas de caries dental que no han sido tratadas utilizando el índice PUFA en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023 según

género, se observa que en todos es ligeramente similar a excepción del absceso donde la diferencia es más marcada en el sexo masculino (n=24) que en el femenino (n=17).

IV. DISCUSIÓN

El estudio realizado por Quadros, L et al., (2021) se observa que de los 363 adolescentes evaluados se obtuvo un índice CPOD con una media de 1.93 y de 0.30 para el índice PUFA, este resultado coincide con nuestro trabajo ya que casi la mitad de los participantes han tenido un índice pufo alto no existiendo pacientes totalmente sanos, sino que la caries dental tuvo consecuencias clínicas negativas para la mayor parte de la población, con lo que podemos extrapolar la importancia que debe tener el tratamiento de las caries dental antes de que produzcan un daño más severo que muchas veces en los niños termina siendo muchas veces traumático. Cuando hablamos de las consecuencias clínicas por lesiones de caries no tratadas, es la afectación pulpar la consecuencia clínica con mayor registro de casos al igual que en nuestro trabajo de investigación, esto debido a que quizás en cierto punto la afectación a la pulpa dental es asintomática lo que ocasiona que los pobladores descuiden su salud bucal por no sentir dolor, llegando al establecimiento de salud muchas veces cuando la afectación pulpar es ya irreversible. Coincidimos también que la caries dental y las consecuencias clínicas de las lesiones cariosas sin tratar son sin duda patologías que en algún punto generan gastos económicos grandes ya que el ministerio de salud en toda la región Amazonas no cuenta con tratamientos especializados, por lo que si los pacientes desean conservar su pieza dental cuando la caries dental ya afectó la pulpa, deberán recurrir a un consultorio particular, es por ello que es indispensable atacar la caries dental desde su inicio cuando aún es una mancha blanca y su remineralización aún es posible. Esto no solo ayuda a prevenir consecuencias clínicas graves, sino que también reduce la carga económica para los pacientes y el sistema de salud en general.

Al comparar nuestro trabajo con el de Silva, A. et al., (2022) que realizó un estudio en Brasil titulado “Evaluación longitudinal de los determinantes de las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada en la primera infancia” al igual que en nuestro trabajo, la afectación pulpar es la consecuencia clínica de caries que más encontró en sus estudio coincidiendo con nuestro trabajo y los abscesos fueron lo que menos se encontró también coincidiendo en nuestro trabajo de investigación, muchas veces vemos que los padres de familia cuando la pulpa dental está ya comprometida, prefieren muchas veces la extracción dental por ser de recursos económicos bajos, y esto ocasiona que la lesión no siga progresando en una fístula,

ulcera o un absceso, pero viendo el lado negativo, se ha perdido una pieza dentaria y esto también genera consecuencias negativas en los preescolares que en un futuro no muy lejano tendrán problemas oclusales por el hecho que casi el 100% de ellos al perder piezas dentarias no recurren a un odontopediatra para que ellos confeccionen mantenedores de espacio, por lo que con el pasar de los años estaría generando que los niños necesiten un tratamiento especializado para corregir los problemas oclusales como el uso de los Brackets, no podemos hablar que la educación de los padres influye en el cuidado de los dientes de los menores, ya que no tenemos una variable que ayude a verificarlo, pero lo que si podemos ver es que muchas veces los padres dejan que sus niños sean independientes desde pequeños hasta en el cepillado dental, por lo que si podemos decir es que los padres de familia no muestran interés por la salud bucal de sus hijos, ya que el cepillado y el cuidado de los dientes es responsabilidad exclusiva de los padres de familia cuando a niños de 3 a 5 años se refiere.

Cuando vemos el trabajo de Kamran, R et al., (2017), ellos utilizaron los mismos índices que utilizamos nosotros en el trabajo de investigación, en la primera parte del trabajo vemos que hay gran cantidad de niños en su muestra, lo cual no pasa en nuestro trabajo, ya que la diferencia entre ambos grupos es solo de 6, en dicho trabajo de investigación se encontró una prevalencia general menor al 50% en el índice CEO-D algo que no pasa en nuestro trabajo de investigación ya que casi el 100% de nuestra muestra presentó caries dental, esto debido a que en nuestro país, el sector sanitario no cuenta con los recursos suficientes.

Tenemos que mencionar que los datos encontrados en ambos trabajos de investigación, guardan relación no solo en los resultados, sino que también guardan relación en el aspecto metodológico, la prevalencia encontrada guarda relación por el hecho que las poblaciones que se han estudiado guardan ligera similitud y eso permite encontrar similitud en los resultados, la experiencia de caries es casi a totalidad de la población de estudio y esto puede deberse a que se comparte el sistema sanitario en el que no se da importancia a la salud bucal de la población.

El estudio de Habib, F et al., (2020) en la India es una investigación importante que arroja luz sobre la prevalencia de caries dental y sus consecuencias clínicas en escolares de 6 a 13 años de edad. Los resultados proporcionados son interesantes y destacan la necesidad de abordar la salud bucal en esta población de manera

efectiva. Uno de los hallazgos destacados es la prevalencia del índice CPOD, que se sitúa en un valor medio de 0,12 ($\pm 0,45$), un valor promedio tan bajo sugiere que, en general, la población estudiada tiene una buena salud bucal en términos de caries dental, algo que no guarda concordancia con nuestro trabajo de investigación donde la caries dental es elevada lo que nos da a entender que la salud bucal de la población es deficiente, esto destaca la importancia de la atención dental temprana y el cuidado de los dientes primarios, ya que las caries en la dentición decidua pueden tener un impacto significativo en la salud bucal a largo plazo. El índice PUFA, con un valor medio de 0,02 ($\pm 0,150$), y el índice PUFA, con un valor medio de 0,14 ($\pm 0,55$), son medidas que evalúan las consecuencias clínicas de la caries no tratada, como infecciones odontogénicas.

Estos resultados son preocupantes, ya que indican que algunas de las consecuencias de la caries dental no tratada son relevantes en esta población y es en lo que podemos decir que nuestra investigación coincide con la investigación realizada en la India, es relevante destacar que estos hallazgos son similares a investigaciones anteriores, lo que refuerza la importancia de abordar este problema de manera efectiva y continua.

El estudio de Sudan, J et al., (2018) en Ambala, que se centra en la evaluación de las secuelas clínicas de caries no tratadas en escolares de 5, 12 y 15 años, proporciona resultados que son consistentes con nuestro trabajo de investigación. Ambos estudios resaltan la importancia de abordar la caries dental y sus consecuencias en poblaciones jóvenes. En el estudio de Sudan et al., se observa una prevalencia de caries mayor del 50%, lo que indica que la caries dental es un problema significativo en la población de escolares evaluada en el distrito de Ambala al igual que sucede en la población del distrito de Lamud, donde la población evaluada tiene una salud bucal muy deficiente, llegando casi al 100%. La relación entre la caries y las afecciones pulpares se refleja en el índice PUFA/pufa, que muestra que, a medida que los escolares crecen, la proporción de afecciones pulpares disminuye ligeramente. Esto puede deberse a una mayor conciencia de la importancia de la atención dental a medida que los niños se hacen mayores. En conjunto, los estudios indican que la caries dental y sus consecuencias están afectando a las poblaciones escolares de manera significativa. La necesidad de programas de salud bucal preventiva y educación sobre la importancia de la

atención dental desde una edad temprana es evidente en ambos casos. Estos hallazgos respaldan la importancia de abordar el problema de la caries dental en niños y adolescentes a nivel nacional, con el objetivo de prevenir las consecuencias clínicas graves que pueden surgir de la caries no tratada.

El estudio de Gudipaneni, RK et al., (2021) en Arabia Saudita, que se centra en la asociación entre las prácticas de higiene bucal, la caries dental no tratada y sus consecuencias clínicas en niños de preescolar y primaria, arroja resultados valiosos que respaldan la importancia de las prácticas de higiene bucal en la prevención de la caries y sus consecuencias. Al comparar los hallazgos de este estudio con otro trabajo que ha obtenido resultados similares, podemos fortalecer la evidencia de la relación entre la higiene bucal y la salud dental en los niños. Cuando se comparan estos resultados con nuestro trabajo de investigación, podemos concluir que existe una consistencia en la relación entre las prácticas de higiene bucal, la prevalencia de caries no tratada y sus consecuencias clínicas en niños. Esta evidencia refuerza la importancia de implementar programas de educación en salud bucal y fomentar prácticas de higiene bucal efectivas desde una edad temprana para prevenir la caries dental y sus graves repercusiones en la salud bucal de los niños. En resumen, los resultados del estudio de Gudipaneni et al. en Arabia Saudita son coherentes con la idea de que la higiene bucal, el tipo y la frecuencia de cepillado, y la supervisión adecuada desempeñan un papel crítico en la prevención de la caries dental y sus consecuencias clínicas en niños. Estos hallazgos fortalecen la evidencia de la importancia de promover prácticas de higiene bucal efectivas desde una edad temprana.

El estudio de Sullon, E (2022) en Perú, que se enfoca en la relación entre el estado nutricional niños de 6 a 12 años y la presencia de lesiones cariosas no tratadas, proporciona información valiosa sobre la salud dental en esta población. Al comparar estos resultados con nuestro trabajo de investigación que ha encontrado similitudes, podemos obtener una perspectiva más sólida sobre la conexión entre la prevalencia de caries dental y las consecuencias de la caries dental en los niños. Al comparar estos resultados con nuestro trabajo que ha encontrado similitudes, podemos concluir que existe consistencia en la relación entre la prevalencia de caries dental y las consecuencias de la caries dental en niños, aunque esta relación puede ser influenciada por diferentes factores y merece un análisis más profundo.

La evidencia de que las lesiones cariosas no tratadas afectan significativamente a la salud dental de los niños es sólida y respalda la importancia de abordar la caries dental en esta población. En resumen, los hallazgos de Sullon y el nuestro en Perú proporcionan información valiosa sobre la relación entre el estado nutricional, el género y las consecuencias de la caries dental en niños de 6 a 12 años. Esta evidencia puede servir como base para desarrollar estrategias de salud bucal específicas y destacar la importancia de la atención dental preventiva en esta población.

El estudio de Gudipani, P et al., (2021) en Manaus, Brasil, y en el nuestro se utilizó el índice PUFA/pufa para evaluar las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada. En su investigación, Gudipani et al. encontraron que estas consecuencias clínicas tenían un impacto directo en la autoevaluación de la salud bucal de los adolescentes. Este hallazgo destaca la importancia de abordar las afecciones pulpares y las consecuencias de la caries dental en adolescentes, ya que afecta significativamente su percepción de la salud bucal y, por lo tanto, su calidad de vida. Además, el estudio de Gudipani et al. identificó una relación indirecta entre el nivel educativo de los padres y la OHRQoL a través de las consecuencias clínicas de la caries dental no tratada. Este hallazgo sugiere que el estatus socioeconómico y la educación de los padres desempeñan un papel importante en la salud oral de los adolescentes, mediado por las consecuencias de la caries no tratada. Esta es una similitud con nuestro trabajo, que también encontró conexiones entre factores socioeconómicos y la salud bucal. En conjunto, tanto nuestro trabajo como el estudio de Gudipani et al. subrayan la importancia de abordar la caries dental en adolescentes desde una perspectiva más amplia que incluya tanto los aspectos clínicos como factores sociodemográficos, psicosociales y de calidad de vida. Esto respalda la necesidad de programas de salud bucal integrales y enfoques multidisciplinarios para garantizar una atención dental efectiva y mejorar la percepción de la salud bucal en esta población.

El estudio de Martins, L et al., (2021) en Brasil que investiga la relación entre el nivel de alfabetización en salud oral de los padres (OHL) y la presencia de caries de la primera infancia no industrial y sus efectos clínicos en los niños presenta similitudes con nuestro trabajo de investigación. Ambos estudios exploran cómo factores relacionados con los padres pueden influir en la salud oral de los niños, lo

que destaca la importancia de la educación en salud oral y la atención dental preventiva en la población infantil. A continuación, discutiremos cómo estos resultados se relacionan con nuestro trabajo y cómo respaldan la necesidad de estrategias de salud bucal integral. Tanto en el trabajo de Martins como en el nuestro se destaca la influencia de la educación y la comprensión de la salud oral por parte de los padres en la prevención y el tratamiento de las afecciones bucales de sus hijos. Los resultados de ambos estudios subrayan la importancia de la educación en salud oral de los padres y su influencia en la salud dental de los niños, especialmente en lo que respecta a las consecuencias clínicas de la caries no tratada. Esto respalda la necesidad de programas educativos en salud oral dirigidos a los padres y cuidadores, así como la importancia de promover prácticas de higiene oral y visitas regulares al dentista en una edad temprana para prevenir afecciones dentales graves en la infancia. Estos hallazgos tienen implicaciones importantes para la formulación de estrategias de salud bucal efectivas y la promoción de una buena salud dental en los niños.

V. CONCLUSIONES

Se concluye que la severidad de caries en pre escolares de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Lamud 2023, es muy alta, llegando casi al 100%, donde encontramos que los niveles bajo y moderado son los que se encuentran en mayor porcentaje, dando a entender la deficiente salud bucal que tiene la población estudiada de la zona.

Las consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y en pre escolares de 3 a 5 años atendidos en el Centro de Salud Lamud 2023, es también elevada, encontrando que la afección pulpar en la consecuencia clínica que se encuentra en mayor porcentaje.

Se estimó que el nivel de severidad de caries dental, en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023, según género, se ha observado que el nivel muy bajo se encuentra más marcado en el sexo femenino que en el masculino, siendo los niveles bajo, moderado, alto y muy alto un número casi igual en todos los casos.

Se puede concluir también que las consecuencias clínicas de caries dental sin tratamiento en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023, según género ligeramente similar a excepción de la consecuencia clínica (a) absceso donde la diferencia es más marcada en el sexo masculino (n=24) que en el femenino (n=17).

VI. RECOMENDACIONES

Aumentar el tamaño de la muestra y asegurarse de que represente una población diversa en términos de género, nivel socioeconómico y entorno geográfico, puede mejorar la validez y generalización de los resultados. Esto permitirá una comprensión más completa de las consecuencias clínicas de las lesiones cariosas no tratadas en preescolares.

Incluir análisis de factores de riesgo, además de evaluar las consecuencias clínicas de las lesiones cariosas no tratadas, sería beneficioso analizar los factores de riesgo asociados, como la dieta, la higiene bucal, el acceso a la atención odontológica y los hábitos familiares relacionados con la salud bucal. Esto proporcionaría un contexto más completo para entender la severidad de las caries en preescolares.

Realizar un seguimiento a largo plazo y de esa manera comprender completamente el impacto de las lesiones cariosas no tratadas y la severidad de las caries en preescolares, considere realizar un seguimiento a largo plazo de los participantes. Esto permitirá evaluar cómo evolucionan estas afecciones con el tiempo y proporcionará información sobre la necesidad de intervenciones a largo plazo.

Evaluar la efectividad de las intervenciones preventivas donde se considere incluir un componente que evalúe la eficacia de las intervenciones preventivas en preescolares, como programas de salud bucal en las escuelas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gudipaneni, R. K., Albilasi, R. M., HadiAlrewili, O., Alam, M. K., Patil, S. R., & Saeed, F. (2021). Association of Body Mass Index and Waist Circumference With Dental Caries and Consequences of Untreated Dental Caries Among 12- to 14-Year-old Boys: A Cross-Sectional Study. *International Dental Journal*, 71(6), 522-529. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2021.01.009>
- Gudipaneni, R. K., Patil, S. R., Assiry, A. A., Karobari, M. I., Bandela, V., Metta, K. K., & Almuhanha, R. (2021). Association of oral hygiene practices with the outcome of untreated dental caries and its clinical consequences in pre- and primary school children: A cross-sectional study in a northern province of Saudi Arabia. *Clinical and Experimental Dental Research*, 7(6), 968-977. <https://doi.org/10.1002/cre2.438>
- Habib, F., Chaly, P. E., Junaid, M., & Musthafa, H. M. (2020). Caries experience, clinical consequences of untreated dental caries and associated factors among school going children—A cross-sectional study. *Indian Journal of Dental Research: Official Publication of Indian Society for Dental Research*, 31(2), 180-185. https://doi.org/10.4103/ijdr.IJDR_120_19
- Kamran, R., Farooq, W., Faisal, M. R., & Jahangir, F. (2017). Clinical consequences of untreated dental caries assessed using PUFA index and its covariates in children residing in orphanages of Pakistan. *BMC Oral Health*, 17(1), 108. <https://doi.org/10.1186/s12903-017-0399-9>
- Martins, L. P., Bittencourt, J. M., Bendo, C. B., Pordeus, I. A., Martins-Júnior, P. A., & Paiva, S. M. (2021). Impact of Oral Health Literacy on the Clinical Consequences of Untreated Dental Caries in Preschool Children. *Pediatric Dentistry*, 43(2), 116-122.
- Quadros, L. N., Rebelo, M. A. B., de Queiroz, A. C., Pereira, J. V., Vettore, M. V., & Rebelo Vieira, J. M. (2021). Clinical consequences of untreated dental caries and school performance in low-income adolescents. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 31(5), 619-626. <https://doi.org/10.1111/ipd.12747>
- Silva Lopes, A. B. S., Ramos-Jorge, M. L., Machado, G. F., Vieira-Andrade, R. G., Ramos-Jorge, J., & Fernandes, I. B. (2022). Longitudinal evaluation of determinants of the clinical consequences of untreated dental caries in early

childhood. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 50(2), 91-98.

<https://doi.org/10.1111/cdoe.12635>

Sudan, J., Sogi, G. M., & Veerasha, L. K. (2018). Assessing clinical sequelae of untreated caries among 5-, 12-, and 15-year-old school children in ambala district: A cross-sectional study. *Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 36(1), 15-20.

https://doi.org/10.4103/JISPPD.JISPPD_97_17

Sullon, E. (2022). Prevalencia de lesiones cariosas no tratadas y su relación con el estado nutricional en escolares de 6 a 12 años de la provincia de Uco-Ancash. *Repositorio Académico USMP*.

<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4796320>

ANEXO 02.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	CATEGORÍA	ESCALA
Consecuencias clínicas de lesiones de cariosas no tratadas	P/p: Compromiso Pulpar Cualitativa Nominal	Presencia de pulpar visible o de remanentes radiculares		1 = Presenta 0 = No presenta		
	U/u: Ulceración causada por fragmentos radiculares	Presencia de ulceración traumática de los tejidos blandos producto de bordes irregulares de dientes dislocados		1 = Presenta 0 = No presenta		
	F/f: Fístula	Presencia de un trayecto anormal el cual drena el material purulento producto de una infección pulpar hacia el medio bucal		El Índice de PUFA/pufa se enfoca en valorar las consecuencias clínicas producto de caries no tratadas		

	A/a: Absceso	Presencia de abultamiento que contiene pus relacionada con un diente con infección pulpar.		1 = Presenta 0 = No presenta		
Severidad de caries dental	C: DIENTES CARIADOS	magnitud o gravedad del daño que ha ocurrido en una estructura dental. Esta medida evalúa el nivel de deterioro del esmalte y la dentina, que son los tejidos duros que componen un diente.	Índice CPOD/ceo-d	Muy bajo: 0-1.1	CUANTITATIVA	RAZON
	E: DIENTES EXTRAÍDOS			Bajo: 1.2-2.6		
	O: DIENTES OBTURADOS			Moderado: 2.7-4.4		
				Alto: 4.5-6.5		
				Muy alto 6.6. o más		
Edad	Número de años	Períodos en que se considera divide la vida humana.		DNI	CUALITATIVA	NOMINAL
Genero	M: Masculino F: Femenino	Las categorías del sexo biológico (hombre y mujer).		Masculino Femenino	CUANTITATIVA	NOMINAL

Anexo 03.

Matriz de consistencia

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	POBLACIÓN DE ESTUDIO PROCESAMIENTO DE DATOS	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
<p>¿Cuáles son consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y severidad de caries en pre escolares atendidos en el Centro de Salud Lamud 2023?</p>	<p>Objetivo general.</p> <p>Identificar las consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y severidad de caries en pre escolares atendidos en el Centro de Salud Lamud 2023.</p> <p>Objetivos específicos.</p> <p>Evaluar el grado de severidad de caries en dentina según ceo-d en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023.</p> <p>Valorar la frecuencia de las consecuencias clínicas de caries dental que no han sido tratadas utilizando el índice PUFA/pufa en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023.</p> <p>Estimar el nivel de severidad de caries dental y consecuencias clínicas de caries dental sin tratamiento en niños en edad pre escolar de 3 a 5 años que recibieron atención odontológica en el Centro de Salud Lamud en el año 2023, según género.</p>	<p>No tiene</p>	<p>La investigación a realizar es de tipo cuantitativa, porque los datos obtenidos son de tipo numérico; el diseño será del tipo observacional, ya que solo se realizará la observación además de su registro de datos acontecidos sin que el investigador intervenga en ninguna variable; transversal porque los datos serán tomados una sola vez y analítico porque vamos a relacionar las variables de estudio para su análisis.</p> <p>El diseño de investigación, es el descriptivo, observacional</p>	<p>Población. La población estará comprendida por niños pre escolares de 3 a 5 años que fueron atendidos en el año 2023.</p> <p>Muestra y muestreo.</p> <p>Para la selección de nuestra muestra será en base a la cantidad de niños que asistieron al Centro de Salud en el año 2022, para ello utilizaremos en HIS-WEB del MINSA, por lo que nuestra muestra será una proyección para el año 2023. Las atenciones generadas en el año 2023 fueron 215 niños atendidos.</p> <p>El tamaño de la muestra será fue de 137 niños de 3 a 5 años.</p> <p>La selección de nuestra muestra será del tipo probabilística, por conveniencia</p>	<p>En la ficha de registro se incluirán la información personal del niño como su edad y género, así como una odontograma, y la tabla de consecuencias clínicas citadas en el índice PUFA/pufa. La duración estimada para la evaluación y el llenado completo de cada ficha será de alrededor de 8 minutos. El instrumento que utilizaremos fue validado por juicio de expertos, en la Universidad Privada Norbert Wiener, en el trabajo de investigación de la Bach. Peña Mallqui Pamela.</p>

ANEXO 04.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, en mi calidad de _____ de _____ [Nombre del niño(a)], autorizo la participación de mi hijo(a) en el estudio titulado "Consecuencias Clínicas de Lesiones Cariosas no Tratadas y Severidad de Caries en Preescolares del Centro de Salud Lamud 2023", realizado por la Bachiller Hilda Noemí Saucedo Marín, en el marco de su tesis para obtener el título de Cirujano Dentista en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, en la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Estomatología.

Entiendo y acepto que mi hijo(a) será sometido(a) a evaluaciones clínicas odontológicas relacionadas con el estudio, con el fin de obtener información sobre las consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y la severidad de caries en preescolares.

Se me ha explicado que mi participación es voluntaria y que en cualquier momento tengo el derecho de retirar a mi hijo(a) del estudio sin ninguna consecuencia. También entiendo que se tomarán medidas para garantizar la confidencialidad de la información recopilada, y los resultados se utilizarán únicamente con fines académicos y científicos.

Asimismo, se me ha informado sobre los posibles riesgos y beneficios asociados con la participación de mi hijo(a) en este estudio, y he tenido la oportunidad de hacer preguntas y recibir respuestas satisfactorias a mis inquietudes.

Fecha: _____

Firma del Padre/Madre/Tutor: _____

Firma del Investigador Responsable: _____ (Bach. Hilda Noemí Saucedo Marín)

ANEXO 05.

ASENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES MENORES DE EDAD

Título de la Investigación: "**CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LESIONES CARIOSAS NO TRATADAS Y SEVERIDAD DE CARIES EN PREESCOLARES DEL CENTRO DE SALUD LAMUD 2023**"

Investigador Principal: Bach. Hilda Noemí Saucedo Marín

Introducción: Estás siendo invitado/a participar como participante menor de edad en la investigación titulada " Consecuencias Clínicas de Lesiones Cariotas no Tratadas y Severidad de Caries en Preescolares del Centro de Salud Lamud 2023". Antes de decidir participar, es importante que leas y comprendas la información proporcionada en este documento. Además, es necesario obtener el asentimiento informado de tu parte y el consentimiento de tus padres o tutores legales.

Procedimiento: Si decide participar, será sometido/a evaluaciones dentales para determinar las consecuencias clínicas de lesiones cariosas no tratadas y la severidad de caries. Tu participación incluirá el suministro de información sobre tu historial médico y dental, así como la realización de exámenes clínicos.

Confidencialidad: Todos los datos recopilados durante la investigación serán tratados de forma confidencial. La información será utilizada únicamente con fines científicos y no se revelará ninguna información que pueda identificar directamente.

Beneficios: No se proporcionarán beneficios directos a los participantes, pero la información recopilada contribuirá al conocimiento científico en el área de ortodoncia, lo que podría beneficiar a futuros pacientes.

Riesgos: Los riesgos asociados con este estudio son mínimos y están relacionados principalmente con la toma de radiografías dentales, que implica una exposición mínima a la radiación.

Voluntariedad: La participación en este estudio es voluntaria. Puedes retirarte en cualquier momento sin penalización alguna. Tu decisión de participar o no en este estudio no afectará ninguna atención médica futura que puedas recibir.

Contacto: Si tienes preguntas o inquietudes sobre la investigación, tus padres o tutores legales pueden ponerse en contacto con el investigador principal, Bach. Hilda Noemí Saucedo Marín.

Asentimiento del Participante Menor de Edad:

Yo, el/la abajo firmante, entiendo la información proporcionada y estoy de acuerdo en participar voluntariamente en la investigación.

Firma del Participante Menor de Edad: _____

Fecha: _____

Consentimiento de los Padres o Tutores Legales:

Nosotros, los padres o tutores legales de _____ hemos leído y entendido la información proporcionada y nuestro consentimiento para que participe en la investigación.