



UNAP



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

TESIS:

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y CARIES EN INFANTES DE 3 A 5 AÑOS DE
LA I.E. BARCIA BONIFFATTI 2024

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

LESLIE MIRELLA, RAMIREZ LOPEZ
DEBBYE ASTRID, HIDALGO CABALLERO

ASESOR:

C.D. LUIS ITALO REATEGUI MOURA

IQUITOS, PERÚ

2024

ACTA DE SUSTENTACIÓN



UNAP

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°70-CGyT-UI-FO-UNAP-2024

En Iquitos, en el auditorio de la Facultad de Odontología a los 05 días del mes de diciembre de 2024, a horas 08:00 a.m. según Resolución Decanal N°170-2024-FO-UNAP, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: **ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y CARIES EN INFANTES DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. BARCIA BONIFFATTI 2024** Presentado por los bachilleres Leslie Mirella Ramirez López y Debbye Astrid Hidalgo Caballero, para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista, que otorga la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana de acuerdo a Ley y Estatuto.

El Jurado calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal N°143-2024-FO-UNAP, está integrado por:

Dra. Graciela Mercedes Pérez Marcovich	Presidente
Mg. Myriam Betty Panduro del Castillo	Miembro
Mg. Richard Sandi Poclín	Miembro



Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: *Satisfactoriamente*

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La Sustentación pública y la Tesis han sido: *Aprobada por Unanimidad*
con la calificación: *Dieciséis (16)*

Estando los Bachilleres aptos para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista, Siendo las *8:55 am* se dio por terminado el acto *De Sustentación de Tesis*

Graciela Pérez N

Dra. Graciela Mercedes Pérez Marcovich
Presidente del Jurado



[Signature]
Mg. Myriam Betty Panduro del Castillo
Miembro

[Signature]
Mg. Richard Sandi Poclín
Miembro

[Signature]
Mg. Luis Italo Reátegui Moura
Asesor

Somos la Universidad licenciada más importante de la Amazonía del Perú, rumbo a la acreditación

Calle San Marcos N° 185, Distrito de San Juan Bautista, Provincia Maynas,
ui.odontologia@unapiquitos.edu.pe Región Loreto - Perú - www.unapiquitos.edu.pe



TESIS:

**ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y CARIES EN INFANTES DE 3 A 5 AÑOS DE
LA I.E. BARCIA BONIFFATTI 2024**

FECHA DE SUSTENTACIÓN: jueves, 05 de diciembre de 2024

JURADOS Y ASESOR



.....
PRESIDENTE



.....
MIEMBRO



.....
MIEMBRO



.....
**CD. LUIS ITALO REÁTEGUI MOURA. MGR
ASESOR DE TESIS**

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**FO_TESIS_RAMIREZ LOPEZ_HIDALGO C
ABALLERO.pdf**

AUTOR

**RAMIREZ LOPEZ / HIDALGO CABALLER
O**

RECuento de palabras

13200 Words

Recuento de caracteres

69005 Characters

Recuento de páginas

49 Pages

Tamaño del archivo

343.0KB

Fecha de entrega

Oct 20, 2024 12:11 AM GMT-5

Fecha del informe

Oct 20, 2024 12:12 AM GMT-5

● 18% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, a quien dedicamos este trabajo, fuente de luz y guía en nuestros caminos. Sin Su amor y bendiciones, este logro no habría sido posible. Cada paso y cada obstáculo superado se lo debemos a Su constante presencia en nuestras vidas.

A nuestras familias, por ser nuestro apoyo incondicional y la razón de nuestra perseverancia. En especial, a nuestras madres, cuya entrega y amor nos han impulsado a alcanzar nuestras metas. Su sacrificio, aliento y confianza han sido fundamentales en este proceso. Gracias por ser un ejemplo de dedicación y fortaleza.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primer lugar a nuestros padres, cuyo amor, apoyo incondicional y constante motivación han sido una fuente de inspiración inagotable. Su confianza en nosotras ha sido clave para llegar hasta aquí.

A nuestro asesor, Mg. C. D. Luis Ítalo Reátegui Moura, por su invaluable orientación, paciencia y dedicación. Su conocimiento y compromiso han sido esenciales para el desarrollo de esta investigación.

A nuestra Alma Mater, la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, por proporcionarnos las herramientas y el entorno propicio para nuestra formación y el logro de este objetivo.

Finalmente, a todos los colaboradores que nos brindaron su apoyo durante este proceso, cuyo aporte ha sido invaluable para el éxito de este proyecto.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN.....	ii
JURADOS Y ASESOR.....	iii
RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vii
ÍNDICE DE CUADROS.....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.....	3
1.1. Antecedentes	3
1.2. Bases Teóricas	7
1.3. Definición de Términos Básicos.....	12
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	13
2.1. Formulación de la Hipótesis.....	13
2.2. Variables y su operacionalización	13
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	15
3.1. Diseño Metodológico.....	15
3.2. Diseño Muestral	15
3.3. Procedimiento de Recolección de Datos	16
3.4. Procesamiento y Análisis de datos	16
3.5. Aspectos Éticos	17
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	18
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	28
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	33
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES.....	34
CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
ANEXOS	44

1 MATRIZ DE CONSISTENCIA..... 44
2 INSTRUMENTO 1..... 45
3 INSTRUMENTO 2..... 48
4 CONSENTIMIENTO INFORMADO..... 50

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°	Pág.
01. Distribución de la muestra según edad.....	18
02. Distribución de la muestra según sexo.....	18
03. Distribución de la muestra según la edad de inicio de alimentación complementaria.....	19
04. Distribución de la muestra según la frecuencia de alimentación.....	20
05. Distribución de la muestra por número de piezas cariadas.....	21
06. Distribución de la muestra por número de piezas extraídas.....	21
07. Distribución de la muestra según piezas obturadas.....	22
08. Distribución de la muestra según ceod.....	22
09. Distribución de la muestra según inicio de la alimentación complementaria y ceod.....	23
10. Distribución de la muestra según frecuencia de la alimentación complementaria y ceod.....	24
11. Distribución de la muestra según sexo y ceod.....	25
12. Prueba de chi cuadrado para inicio de alimentación alimentaria y ceod.....	26
13. Prueba de chi-cuadrado para frecuencia de alimentación complementaria y ceod.....	26
14. Prueba de chi-cuadrado para la relación entre el sexo del infante y ceod.....	26
15. Prueba de chi-cuadrado para la relación de la edad del infante y ceod.....	27

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°	Pág.
01. Distribución de la muestra según edad.....	18
02. Distribución de la muestra según sexo.....	18
03. Distribución de la muestra según inicio de alimentación complementaria.....	19
04. Distribución de la muestra según frecuencia de alimentación complementaria.....	20

RESUMEN

ALIMENTACION COMPLEMENTARIA Y CARIES EN INFANTES DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E. BARCIA BONIFFATTI 2024

Por: LESLIE MIRELLA RAMIREZ LOPEZ Y DEBBYE ASTRID HIDALGO CABALLERO

OBJETIVO: Determinar la relación entre el tiempo de inicio y la frecuencia de la alimentación complementaria con la prevalencia de caries dental en infantes de 3 a 5 años de la I.E. Barcia Boniffatti en el 2024.

METODOLOGIA: El estudio utilizó un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, descriptivo y correlacional, con una muestra de 143 niños seleccionados aleatoriamente. Se aplicaron cuestionarios dirigidos a los padres para recolectar información sobre los hábitos alimenticios y el índice CEOD para medir la prevalencia de caries.

RESULTADOS: Los resultados mostraron que el 74.1% de los infantes inició la alimentación complementaria a los 6 meses, mientras que el 53.8% se alimentaba entre 2 a 3 veces al día. En cuanto a la prevalencia de caries, el 62.2% de los niños presentó al menos una carie, y un pequeño porcentaje tenía múltiples caries, lo que señala la gravedad del problema en algunos casos.

CONCLUSIONES: Las conclusiones indican que existe una correlación entre el tiempo y la frecuencia de la alimentación complementaria con la prevalencia de caries dental. Un inicio temprano o una mayor frecuencia de alimentación, sin acompañarse de una adecuada higiene bucal, podría estar asociado a un mayor riesgo de desarrollar caries. Estos resultados resaltan la importancia de la educación a padres y cuidadores sobre prácticas alimentarias y de higiene bucal para la prevención de caries en la infancia.

PALABRAS CLAVE: Alimentación complementaria, caries dental, infantes, frecuencia alimentaria, salud bucal.

ABSTRACT

COMPLEMENTARY FEEDING AND CARIES IN INFANTS AGED 3 TO 5 YEARS FROM THE I.E. BARCIA BONIFFATTI 2024

By: LESLIE MIRELLA RAMIREZ LOPEZ Y DEBBYE ASTRID HIDALGO CABALLERO

OBJECTIVE: The general objective of this thesis is to determine the relationship between the start time and frequency of complementary feeding with the prevalence of dental caries in infants from 3 to 5 years of age. Barcia Boniffatti in 2024.

METHODOLOGY: The study used a quantitative approach, non-experimental, descriptive and correlational design, with a sample of 143 randomly selected children. Questionnaires were applied to parents to collect information on eating habits and the CEOD index to measure the prevalence of caries.

RESULTS: The results showed that 74.1% of the infants began complementary feeding at 6 months, while 53.8% were fed between 2 to 3 times a day. Regarding the prevalence of cavities, 62.2% of children had at least one cavity, and a small percentage had multiple cavities, which indicates the severity of the problem in some cases.

CONCLUSIONS: The conclusions indicate that there is a correlation between the time and frequency of complementary feeding with the prevalence of dental caries. An early start or a greater frequency of feeding, without accompanied by adequate oral hygiene, could be associated with a greater risk of developing cavities. These results highlight the importance of educating parents and caregivers about dietary and oral hygiene practices for the prevention of caries in childhood.

KEYWORDS: Complementary feeding, dental caries, infants, food frequency, oral health.

INTRODUCCIÓN

La alimentación complementaria es un proceso que se inicia cuando la leche materna deja de ser suficiente para cubrir las necesidades nutricionales del infante, generalmente alrededor de los 6 meses de edad. Este período se extiende hasta los 2 años o más, y es crucial para el desarrollo adecuado del niño. (1,2).

La relación entre la alimentación complementaria y la caries dental en infantes de 3 a 5 años es significativa, ya que los hábitos alimentarios adquiridos durante este tiempo pueden aumentar el riesgo de caries y desarrollarse rápidamente debido a la exposición frecuente a alimentos y bebidas con alto contenido de azúcares, especialmente si se consumen en biberón o antes de dormir sin una adecuada higiene bucal posterior. El desconocimiento de esta información por parte de los padres y cuidadores, limita una buena salud bucodental para los infantes, aumentando las consecuencias a largo plazo de la caries dental. Las consecuencias de las caries en la infancia no se limitan a la salud bucal; pueden afectar el desarrollo físico y cognitivo del niño, causar dolor y malestar, y llevar a infecciones que, en casos graves, pueden requerir hospitalización(5,7).

En Europa, estudios indican que casi el 20% de los niños de 3 años y el 40% de los de 5 años tienen caries (10). Según el MINSA la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años es aproximadamente del 76%, lo que conlleva a una preocupación significativa en el Perú (15).

La educación en salud bucal y el acceso a servicios odontológicos preventivos son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los niños y prevenir complicaciones por caries dental (16). Al presentarse una situación tan alarmante, surge la pregunta fundamental, ¿Cuál es la relación entre la alimentación complementaria y caries en niños de 3 a 5 años de la I.E. Barcia Boniffatti 2024?

El objetivo de esta investigación es poder determinar si existe relación entre la alimentación complementaria y la caries dental. Con los resultados se pueden desarrollar programas educativos y preventivos dirigidos a padres y cuidadores, escuelas, promoviendo prácticas alimentarias saludables en función a la salud bucal desde temprana edad.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

Dimas Cruz (2022). **Determino que si existe relación entre lactancia materna y el desarrollo de caries dental, ya que la leche materna tiene componentes inmunológicos que inhiben el crecimiento bacteriano y promueven la remineralización del esmalte dental, reduciendo el riesgo de caries (19).**

Yoselyn RS. Et al. (2022) Investigaron la relación entre los hábitos alimentarios y la higiene bucal; de los niños estudiados, el 63.8% presentaron hábitos alimentarios inadecuados y 48.3% tuvo mala higiene bucal, existiendo relación estadísticamente significativa (46).

Borrell García et al. (2022). Investigó la relación entre la caries y los patrones de alimentación en una muestra infantil. Encontró diferencia estadísticamente significativa en los valores promedio de las variables lentitud para comer ($p = 0,016$) y respuesta a la saciedad ($p = 0,001$) entre los grupos con y sin caries. Esto indica que el tiempo invertido al comer puede influir en la aparición de caries, así como la capacidad de una persona para sentirse satisfecha, lo cual también está relacionado con el desarrollo de caries (6).

Sánchez Cabrera (2021) Analizó la relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional en lactantes de 6 a 12 meses en el Centro de Salud Punta del Este, Tarapoto. Se encontró que la mayoría de las madres tienen entre 21 y 40 años, provienen de la Selva, tienen educación secundaria y la alimentación complementaria se inicia entre los 6 y 8 meses. Se confirmó la relación significativa entre la alimentación complementaria y el estado nutricional de los lactantes (22).

Jessica ZG (2020) Estudió si los hábitos alimenticios influyen en la prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años, revisó 10 artículos científicos publicados entre 2012 y 2019, y demostró una relación significativa entre el consumo frecuente de alimentos azucarados y la alta prevalencia de caries en los preescolares (45).

CC Yoselyn Mirla (2020) Investigó el nivel de conocimiento en madres sobre la alimentación complementaria de niños menores de 1 año en el Centro de Salud Huariaca. Resultó que el 56% de las madres tenían un conocimiento insuficiente sobre el momento adecuado para iniciar la alimentación complementaria, a comparación del 44% de madres que sí sabían el inicio de la alimentación complementaria a los 6 meses (47).

Guizar Mendoza (2019) Los resultados de su estudio, determinantes del cuidado de la salud oral relacionados con la frecuencia y severidad de la caries dental en preescolares, indicaron que la prevalencia de caries estaba asociada negativamente con la edad del cuidador, su actitud positiva, conocimientos sobre salud bucal, autoeficacia y la calidad de la dieta proporcionada. En 87% de los binomios, el responsable fue la madre, con edad promedio de 31 años y nivel de escolaridad mas frecuente , educación media en 33% (21).

Vicuña Alcántara (2019) Buscó determinar la asociación entre la lactancia materna y la caries dental en niños de 0 a 24 meses que asisten al Centro Materno Infantil Rímac Lima durante el año 2019. Observó formación de caries dental durante dos años después de la erupción dental. Se analizaron datos de niños de 12 niños con lactancia materna exclusiva y 8 niños con lactancia mixta, en los que el 100% con LME el 66,7% pertenecen al sexo masculino y el 33,3% al sexo femenino, así mismo del 100% de los niños con lactancia mixta el 50% pertenecen al sexo masculino y el 50% al sexo femenino. Concluyó que existe relación entre lactancia materna y caries dental (24).

Caballero T. et al. (2018) En su estudio de, alimentación complementaria y su relación con la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses, identificó que, un 64% de madres encuestadas, seguían prácticas alimentarias saludables, mientras que el 36% no. Además, el 27% de los niños presentó anemia, en contraste con el 73% que no la presentó. Llegó a la conclusión que existe relación significativa entre la alimentación complementaria y la presencia de anemia ferropénica (25).

Pauccarina Vasuez (2017) Buscó determinar la relación entre el índice de caries dental y los hábitos alimenticios de 3 a 5 años. La prevalencia de caries dental fue del 100% en niños de 3 a 5 años de edad, encontrándose un índice ceod moderado en un 49%. Encontró que no existe relación estadísticamente significativa entre el índice de caries dental y el género ($p=0,539$)

Freire J. et al. (2017). Mediante revisión sistemática buscó identificar los factores dietéticos que afectan el neurodesarrollo durante la infancia. Concluyó que la evidencia sobre la alimentación complementaria y su relación con el neurodesarrollo es limitada, ya que la mayoría de los estudios se centran más en el desarrollo y crecimiento general (18).

1.2. Bases Teóricas

Alimentación Complementaria

Período crucial en el desarrollo nutricional de un infante, marcando la transición de una dieta exclusivamente líquida, basada en leche materna o fórmula, a una que incluye alimentos sólidos y semisólidos. Comienza alrededor de los seis meses de edad, cuando la leche por sí sola ya no satisface completamente las crecientes necesidades nutricionales del bebé (26).

La alimentación complementaria no sigue un esquema rígido, se adapta a las necesidades individuales de cada niño, teniendo en cuenta su desarrollo, apetito y preferencias. Los padres y cuidadores deben ofrecer una variedad de alimentos para exponer al niño a un amplio espectro de nutrientes y sabores. Algunos ejemplos de alimentos complementarios incluyen frutas y verduras trituradas, cereales fortificados con hierro, carnes magras y legumbres bien cocidas. Es importante evitar alimentos con azúcares añadidos, sal excesiva y potenciales alérgenos, introduciéndolos de manera controlada y vigilando cualquier reacción adversa (29).

Edad de Inicio

La OMS y otras organizaciones de salud recomiendan que la alimentación complementaria se inicie a los seis meses de edad, aunque algunos bebés pueden estar listos antes.

Sin embargo, no se debe apresurar este proceso, ya que una introducción temprana puede aumentar el riesgo de infecciones y afectar negativamente el crecimiento y desarrollo. Por otro lado, un retraso excesivo en la introducción de alimentos complementarios puede conducir a deficiencias nutricionales y afectar el neurodesarrollo del niño (30).

Por lo tanto, el Tiempo de Alimentación Complementaria es una etapa vital que requiere atención cuidadosa y considerada. Representa más que la simple adición de alimentos sólidos a la dieta de un bebé; es un proceso integral que contribuye al bienestar a largo plazo del niño, fomentando un crecimiento saludable y el desarrollo de una relación positiva con la comida. Con el apoyo adecuado y siguiendo las recomendaciones de expertos en salud, los padres y cuidadores pueden navegar este período con confianza, asegurando que sus hijos reciban los mejores comienzos posibles en su viaje alimenticio (32).

Frecuencia y Número de Comidas por Día

La frecuencia y el número de comidas por día varían según la edad y las necesidades individuales del bebé, pero hay pautas generales que se pueden seguir. Inicialmente, la alimentación complementaria puede comenzar con una pequeña cantidad de alimentos sólidos una vez al día, permitiendo que el bebé se acostumbre a diferentes texturas y sabores. Gradualmente, se puede aumentar a dos y luego a tres veces al día, complementando las tomas de leche.

Es importante que estas comidas sean de consistencia adecuada, inicialmente purés suaves y luego más gruesos a medida que el bebé desarrolla la capacidad de masticar (33).

Es esencial que la alimentación complementaria se realice bajo la supervisión de un adulto y en un ambiente tranquilo, fomentando un momento positivo y sin presiones para el bebé. Además, se debe continuar con la lactancia materna o fórmula hasta al menos el primer año de vida del bebé, ya que sigue siendo una fuente importante de nutrición (35). Así pues, la alimentación complementaria es un proceso gradual que introduce una variedad de alimentos sólidos en la dieta de un bebé, con una frecuencia y número de comidas que se ajustan a su desarrollo y necesidades nutricionales. Este proceso no solo proporciona los nutrientes necesarios para el crecimiento, sino que también enseña al bebé sobre los sabores y texturas, y forma la base para hábitos alimenticios saludables en el futuro (36).

Duración de Alimentación Complementaria

La duración de la alimentación complementaria se extiende hasta los 2 años o más, periodo durante el cual se introducen progresivamente diferentes tipos de alimentos además de la leche materna. Es esencial que la introducción de nuevos alimentos sea lenta y cuidadosa, para identificar posibles alergias o intolerancias. Los primeros alimentos deben ser ricos en hierro, como cereales fortificados o purés de carne, y deben tener una consistencia suave.

Con el tiempo, la textura de los alimentos se puede ir adaptando para fomentar el desarrollo de habilidades de masticación. Además, es importante incluir una variedad de alimentos para exponer al niño a diferentes sabores y nutrientes (37).

La alimentación complementaria también debe ser oportuna, lo que significa que no debe iniciarse antes de los 6 meses, pero tampoco debe retrasarse. Iniciarla demasiado temprano puede resultar en una menor ingesta de leche materna y un riesgo aumentado de enfermedades. Por otro lado, un retraso puede conducir a deficiencias nutricionales y afectar el crecimiento del niño. Por lo tanto, es crucial seguir las recomendaciones de los profesionales de la salud y ajustar la alimentación complementaria a las necesidades individuales del bebé (38).

Caries dental

La caries dental es una enfermedad crónica que afecta a los dientes durante una etapa crucial de su desarrollo. Se caracteriza por la desmineralización del esmalte dental, la capa más dura y externa del diente, causada por los ácidos producidos por las bacterias que habitan en la boca. Estas bacterias se alimentan de los azúcares presentes en los alimentos y bebidas que consumen los niños y, al metabolizarlos, generan ácidos que corroen el esmalte dental.

En los infantes, la caries puede desarrollarse rápidamente debido a la naturaleza más suave del esmalte de los dientes de leche. Además, los hábitos alimenticios y de higiene bucal en esta edad son factores determinantes en la aparición y progresión de la caries. La caries en los dientes de leche no solo afecta la salud bucal actual del niño, sino que también puede tener consecuencias a largo plazo, como el desarrollo incorrecto de los dientes permanentes y problemas en la alineación dental (41).

La prevención es clave en la lucha contra la caries dental infantil. Esto incluye la implementación de una dieta equilibrada con limitación de azúcares, el fomento de una rutina de higiene bucal que incluya el cepillado regular con pastas dentales que contengan flúor y visitas periódicas al dentista desde la aparición del primer diente. La educación de los padres sobre la importancia de la salud bucal y cómo cuidar los dientes de sus hijos es esencial para prevenir la caries dental en infantes (42).

Aunque los dientes de leche son temporales, juegan un papel fundamental en el desarrollo de los dientes permanentes y en funciones vitales como la masticación y el habla. Por lo tanto, mantener la salud de estos dientes es crucial para el bienestar general y el desarrollo saludable de los niños. La caries dental en infantes de 3 a 5 años es un problema de salud pública que requiere atención y acción colectiva para su prevención y tratamiento adecuado (43).

1.3. Definición de Términos Básicos

Alimentación complementaria

Período en el cual se introduce la alimentación complementaria en la dieta de los infantes de 6 meses a más (26).

Caries dental

Enfermedad dental caracterizada por la desmineralización y destrucción de los tejidos dentales, causada principalmente por la presencia de bacterias en la boca (41).

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de la Hipótesis

Existe una relación directamente proporcional entre el tempo de inicio y la frecuencia de la alimentación complementaria y caries dental en infantes de 3 a 5 años de la de la I.E. Barcia Boniffatti 2024.

2.2. Variables y su operacionalización

Variable 1: Alimentación complementaria

Variable 2: Caries dental.

Variable	Tipo	Dimensión	Indicadores	Escala	Instrumento
Alimentación complementaria	Cualitativo	Inicio	Precoz: Antes de los 6 meses Normal: A los 6 meses Tardía: Entre 7 a 11 meses Muy tardía: A los 12 meses a más	Ordinal	Cuestionario
		Frecuencia	2 a 3 veces 4 a 5 veces Libre demanda		
Caries dental	Cualitativo		Muy bajo: 0 a 1.1 Bajo: 1.2 a 2.6 Moderado: 2.7 a 4.4 Alto: 4.5 a 6.5 Muy alto: Mayor a 6.6	Ordinal	Índice ceod

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño Metodológico

La investigación es de tipo cuantitativo. Con diseño no experimental, transversal y correlacional.

3.2. Diseño Muestral

La población son infantes de 3 a 5 años de la I.E. Barcia Boniffatti del año 2024 del turno mañana, quienes hacen un total de 240.

Tamaño de la muestra

Para la selección de la muestra se utilizó la fórmula para poblaciones finitas.

$$n^{\circ} = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{E^2(N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n^{\circ} = \frac{(1.96)^2 (240) (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (240-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n^{\circ} = \frac{3.8416 \times 240 \times 0.5 \times 0.5}{0.0025 \times 239 + 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n^{\circ} = \frac{230.5}{0.6 + 0.96} = \frac{230.5}{1.56} = 147.75 = 148$$

Selección de la muestra

Se incluyeron niños en el rango de edad seleccionada. Matriculados en la institución el año 2024, y que cuenten con la aprobación del consentimiento informado.

Al aplicar la fórmula para población finita, se obtuvo un total de 148 muestras. Sin embargo, solo se lograron recolectar 144 debido a diversas limitaciones. Estas incluyeron la negativa de algunos padres a permitir la participación de sus hijos en el estudio, la falta de respuesta a las encuestas por parte de otros padres, y la no entrega de los consentimientos informados, ya que en el día de entrega algunos niños no asistieron a clases

3.3. Procedimiento de Recolección de Datos

Se cuenta con dos instrumentos, un cuestionario para determinar el inicio de la alimentación complementaria, y el ceod para determinar la experiencia de caries en dientes deciduos.

3.4. Procesamiento y Análisis de datos

Los datos se tabularán y analizarán utilizando programas como Microsoft Office Excel y programa SPSS 26.0 para Windows.

Para la prueba de hipótesis utilizaremos la prueba estadística de chi cuadrado con nivel de confianza de 95% (0.05).

3.5. Aspectos Éticos

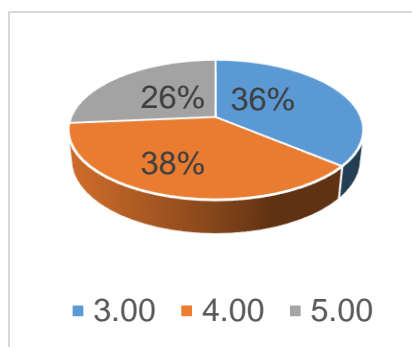
Se empleará el consentimiento informado de los padres o tutores de los infantes involucrados en el estudio. Se asegura la confidencialidad de la información recogida y será utilizada únicamente para los fines de la investigación.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Cuadro N° 01. Distribución de la muestra según edad.

	Frecuencia	Porcentaje
3.00	52	36.1
4.00	54	37.5
5.00	38	26.4
Total	144	100.0

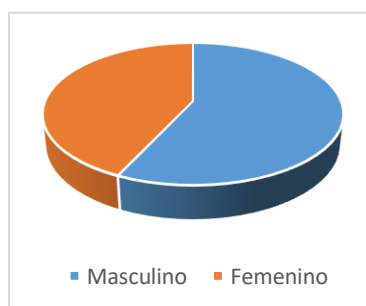
Gráfico N° 01. Distribución de la muestra según edad.



Cuadro N° 02. Distribución de la muestra según sexo.

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	82	56.9
Femenino	62	43.1
Total	144	100.0

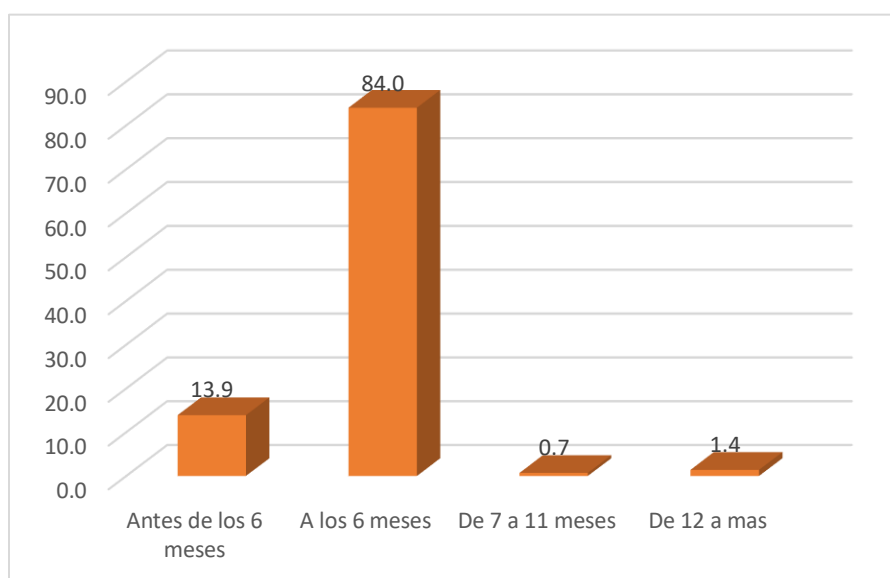
Gráfico N° 02. Distribución de la muestra según sexo.



Cuadro N° 03. Distribución de la muestra según la edad de inicio de alimentación complementaria.

	Frecuencia	Porcentaje
Antes de los 6 meses	20	13.9
A los 6 meses	121	84.0
De 7 a 11 meses	1	0.7
De 12 a mas	2	1.4
Total	144	100.0

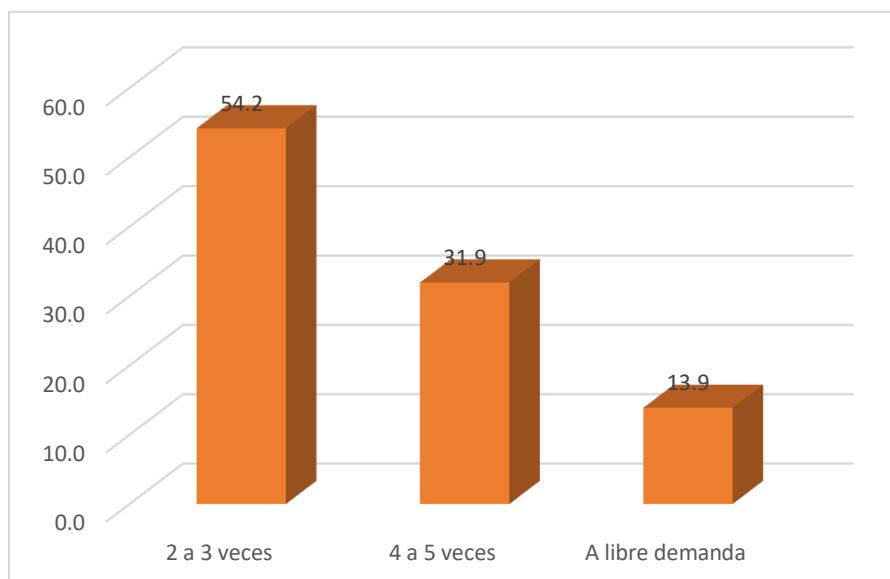
Gráfico N° 03. Distribución de la muestra según inicio de alimentación complementaria.



Cuadro N° 04. Distribución de la muestra según la frecuencia de alimentación.

	Frecuencia	Porcentaje
2 a 3 veces	78	54.2
4 a 5 veces	46	31.9
A libre demanda	20	13.9
Total	144	100.0

Gráfico N° 04. Distribución de la muestra según frecuencia de alimentación complementaria.



Cuadro N° 05. Distribución de la muestra por número de piezas cariadas.

La prevalencia de caries de la muestra es 62.5%. El mayor porcentaje de los niños que presentan 2 lesiones cariosas es de 16%.

	Frecuencia	Porcentaje
.00	54	37.5
1.00	7	4.9
2.00	23	16.0
3.00	8	5.6
4.00	13	9.0
5.00	8	5.6
6.00	13	9.0
7.00	7	4.9
8.00	4	2.8
9.00	3	2.1
10.00	2	1.4
13.00	1	0.7
14.00	1	0.7
Total	144	100.0

Cuadro N° 06. Distribución de la muestra por número de piezas extraídas.

Ninguno presento extracciones.

	Frecuencia	Porcentaje
.00	144	100.0

Cuadro N° 07. Distribución de la muestra según piezas obturadas.

El 4.2% de la muestra tuvo piezas obturadas.

	Frecuencia	Porcentaje
.00	137	95.1
1.00	3	2.1
2.00	3	2.1
3.00	1	0.7
Total	144	100.0

Cuadro N° 08. Distribución de la muestra según ceod.

	Frecuencia	Porcentaje
.00	54	37.5
1.00	7	4.9
2.00	23	16.0
e3.00	8	5.6
4.00	13	9.0
5.00	7	4.9
6.00	13	9.0
7.00	6	4.2
8.00	4	2.8
9.00	5	3.5
12.00	1	0.7
13.00	2	1.4
15.00	1	0.7
Total	144	100.0

Cuadro N° 09. Distribución de la muestra según inicio de la alimentación complementaria y ceod.

			ceod													Total
			.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	12.00	13.00	15.00	
Inicio	Antes de los 6 meses	Recuento	10	1	2	1	1	0	1	0	4	0	0	0	0	20
		% del total	6.9%	0.7%	1.4%	0.7%	0.7%	0.0%	0.7%	0.0%	2.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.9%
	A los 6 meses	Recuento	42	6	21	7	12	7	12	5	0	5	1	2	1	121
		% del total	29.2%	4.2%	14.6%	4.9%	8.3%	4.9%	8.3%	3.5%	0.0%	3.5%	0.7%	1.4%	0.7%	84.0%
	De 7 a 11 meses	Recuento	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%
	De 12 a mas	Recuento	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		% del total	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%
Total		Recuento	54	7	23	8	13	7	13	6	4	5	1	2	1	144
		% del total	37.5%	4.9%	16.0%	5.6%	9.0%	4.9%	9.0%	4.2%	2.8%	3.5%	0.7%	1.4%	0.7%	100.0%

Cuadro N° 10. Distribución de la muestra según frecuencia de la alimentación complementaria y ceod.

			ceod													Total	
			.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	12.00	13.00	15.00		
Frecuencia	2 a 3 veces	Recuento	42	5	12	2	5	2	6	2	0	0	0	1	1	78	
		% del total	29.2%	3.5%	8.3%	1.4%	3.5%	1.4%	4.2%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	0.7%	54.2%	
	4 a 5 veces	Recuento	7	1	9	6	3	4	6	3	2	3	1	1	0	46	
		% del total	4.9%	0.7%	6.3%	4.2%	2.1%	2.8%	4.2%	2.1%	1.4%	2.1%	0.7%	0.7%	0.0%	31.9%	
	A libre demanda	Recuento	5	1	2	0	5	1	1	1	2	2	0	0	0	20	
		% del total	3.5%	0.7%	1.4%	0.0%	3.5%	0.7%	0.7%	0.7%	1.4%	1.4%	0.0%	0.0%	0.0%	13.9%	
Total			Recuento	54	7	23	8	13	7	13	6	4	5	1	2	1	144
			% del total	37.5%	4.9%	16.0%	5.6%	9.0%	4.9%	9.0%	4.2%	2.8%	3.5%	0.7%	1.4%	0.7%	100.0%

Cuadro N° 11. Distribución de la muestra según sexo y ceod.

			ceod													Total
			.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	12.00	13.00	15.00	
Sexo	Masculino	Recuento	28	2	14	5	11	5	8	2	1	3	1	1	1	82
		% del total	19.4%	1.4%	9.7%	3.5%	7.6%	3.5%	5.6%	1.4%	0.7%	2.1%	0.7%	0.7%	0.7%	56.9%
	Femenino	Recuento	26	5	9	3	2	2	5	4	3	2	0	1	0	62
		% del total	18.1%	3.5%	6.3%	2.1%	1.4%	1.4%	3.5%	2.8%	2.1%	1.4%	0.0%	0.7%	0.0%	43.1%
Total		Recuento	54	7	23	8	13	7	13	6	4	5	1	2	1	144
		% del total	37.5%	4.9%	16.0%	5.6%	9.0%	4.9%	9.0%	4.2%	2.8%	3.5%	0.7%	1.4%	0.7%	100.0%

Existe relación entre el inicio de alimentación alimentaria y ceod ($p=0,014$).

Cuadro N° 12. Prueba de chi cuadrado para inicio de alimentación alimentaria y ceod.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57.224 ^a	36	0.014
Razón de verosimilitud	35.233	36	0.505
Asociación lineal por lineal	0.000	1	0.994
N de casos válidos	144		

a. 43 casillas (82.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.01.

Existe relación entre frecuencia de alimentación complementaria y ceod ($p=0,002$)

Cuadro N° 13. Prueba de chi-cuadrado para frecuencia de alimentación complementaria y ceod.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48.850 ^a	24	0.002
Razón de verosimilitud	51.509	24	0.001
Asociación lineal por lineal	13.019	1	0.000
N de casos válidos	144		

a. 32 casillas (82.1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.14.

No hay relación entre el sexo del infante y ceod ($p=0,408$)

Cuadro N° 14. Prueba de chi-cuadrado para la relación entre el sexo del infante y ceod.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12.485 ^a	12	0.408
Razón de verosimilitud	13.803	12	0.313
Asociación lineal por lineal	0.631	1	0.427
N de casos válidos	144		

a. 18 casillas (69.2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.43.

No hay relación entre la edad del infante y ceod ($p=0,341$)

Cuadro N° 15. Prueba de chi-cuadrado para la relación de la edad del infante y ceod.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26.236 ^a	24	0.341
Razón de verosimilitud	28.812	24	0.227
Asociación lineal por lineal	3.417	1	0.065
N de casos válidos	144		

a. 33 casillas (84.6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.26.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La alimentación complementaria es una etapa crucial en el desarrollo de los niños, especialmente en lo que respecta a la salud nutricional y bucal. En este estudio, el análisis de los resultados indica que la mayoría de los niños en la I.E. Barcia Boniffatti 2024 comienzan la alimentación complementaria a los 6 meses, lo cual es consistente con las recomendaciones del MINSA.

Al comparar este hallazgo se pueden ver investigaciones que muestran resultados opuestos como la de CC Yoselyn Mirla (47), quien investigo el nivel de conocimiento en madres sobre la alimentación complementaria en niños menores de 1 año en el centro de salud Huariaca. Según su estudio, resulto que el 56% de las madres tenían un conocimiento insuficiente sobre el momento adecuado para iniciar la alimentación complementaria.

Por otro lado, la frecuencia diaria de la alimentación complementaria en la I.E. Barcia Boniffatti muestra un patrón en el que el 54.2% de los infantes consume alimentos entre 2 a 3 veces al día, lo que podría considerarse una frecuencia baja si se compara con recomendaciones del MINSA que sugiere al menos 4 a 5 comidas diarias para infantes en esta etapa de crecimiento.

La hipótesis planteada en el presente estudio sugiere que existe una relación entre el inicio de la alimentación complementaria con la presencia de caries dental en los infantes de 3 a 5 años de la I.E. Barcia Boniffatti. Aunque los datos presentados no permiten una conclusión definitiva sobre esta relación, los antecedentes y los resultados obtenidos sugieren que la frecuencia alimentaria y el tiempo de inicio pueden estar asociados con el riesgo de caries. Estudios como los de Borrell García et al. (6) ha mostrado que los hábitos alimentarios, incluidos el tiempo de inicio y la frecuencia de alimentación, juegan un papel crucial en el desarrollo de caries dental en infantes.

Por ejemplo, en el estudio de Borrell García et al., los infantes que tenían una menor capacidad para saciarse y que comían más lentamente presentaban una mayor prevalencia de caries, lo que refleja cómo los comportamientos alimenticios pueden influir en la salud bucal.

Uno de los aspectos novedosos del presente estudio es que aporta datos actualizados sobre la población de infantes de 3 a 5 años en la I.E. Barcia Boniffatti, un contexto local en el que no existían investigaciones previas de este tipo. Esta investigación ofrece una visión sobre los hábitos alimenticios y la prevalencia de caries en una comunidad educativa particular de Iquitos, lo cual es de suma importancia para el diseño de políticas y estrategias preventivas más focalizadas en la región.

A diferencia de estudios internacionales como el de Dimas Cruz (19) en México, que se centró en la relación entre la lactancia materna y las caries, aquí se abordan específicamente los patrones de alimentación complementaria y su impacto en la salud bucal.

Además, los resultados de la investigación muestran que el 62,5% de los niños evaluados tiene al menos una caries, lo que es un indicador alarmante de la alta prevalencia de caries en esta población. Este hallazgo se alinea con investigaciones nacionales previas, como la de Jessica ZG (45), quien estudio si los hábitos alimenticios influyen en la prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años, demostrando una relación significativa en el consumo frecuente de alimentos azucarados y la alta prevalencia de caries en los preescolares.

En contraste con el estudio de Freire y García (18) en Ecuador, que no encontró una conexión directa entre la alimentación complementaria y el neurodesarrollo, esta investigación subraya la importancia de estudiar los efectos de la alimentación complementaria sobre la salud bucal, un aspecto menos explorado en investigaciones previas. Otro hallazgo importante es la baja frecuencia de obturaciones dentales en la población estudiada, con solo un 4,9% de los niños que presenta obturaciones, lo que sugiere que, aunque la prevalencia de caries es alta, no se ha dado una respuesta odontológica adecuada en términos de tratamiento preventivo o correctivo.

Como lo menciona Guizar Mendoza (21), el nivel educativo de los cuidadores y su conocimiento sobre la salud bucal son determinantes clave en la prevención de caries en los infantes. En el contexto de la I.E. Barcia Boniffatti, es probable que los niveles educativos y la conciencia sobre la importancia de la higiene bucal y la correcta alimentación complementaria jueguen un papel importante en los resultados observados. La falta de educación en salud bucal podría estar contribuyendo a la alta prevalencia de caries observada en esta población.

En términos de aportes, este estudio ofrece datos valiosos sobre los patrones de alimentación complementaria y su posible relación con la prevalencia de caries en una población local específica. Además, el estudio resalta la necesidad de políticas públicas que promuevan una mayor frecuencia de alimentación complementaria adecuada y un inicio oportuno de la misma, junto con medidas preventivas de higiene bucal en la infancia. En línea con las investigaciones de Borrell Garcia et al (6), que subrayan la importancia de intervenciones tempranas para prevenir caries, este estudio sugiere que la promoción de buenos hábitos alimenticios y de higiene oral desde los primeros años de vida es fundamental para reducir la prevalencia de caries en esta población.

En conclusión, los resultados de esta investigación sugieren que, aunque la mayoría de los niños en la I.E. Barcia Boniffatti inicia la alimentación complementaria a una edad adecuada, la frecuencia diaria de alimentación complementaria es limitada en una proporción significativa de los infantes, lo que podría estar relacionado con la alta prevalencia de caries observada. Para confirmar la hipótesis planteada, sería necesario realizar estudios adicionales que incluyan un análisis más detallado de los factores asociados, como la calidad de los alimentos consumidos, la higiene bucal, y el acceso a servicios odontológicos. Asimismo, es esencial implementar programas de educación sobre salud bucal y alimentación complementaria para reducir los riesgos de caries en los infantes y mejorar su salud general.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

- 1.El mayor porcentaje inicia la alimentación complementaria los 6 meses.
- 2.El mayor porcentaje consume alimentos de 2 a 3 veces al día, seguido de 4 a 5 veces al día y por ultimo a libre demanda.
- 3.El 37.5% de la muestra seleccionada no presenta caries, Dando como resultado una prevalencia del 62.5%. Seguido del 16% con 2 piezas cariadas y finalmente el 9% con 4 presencias de caries.
- 4.Los niños no presentaron ningún diente extraído.
- 5.El 4.2% de la muestra seleccionada presentan piezas obturadas.
- 6.Existe relación entre el inicio de alimentación complementaria y ceod ($p=0,0014$).
- 7.Existe relación entre la frecuencia de alimentación complementaria y ceod ($p=0,002$).
- 8.No existe relación entre el sexo del infante y ceod ($p=0,408$).
- 9.No existe relación entre la edad del infante y el ceod ($p=0,341$).

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. Al Gobierno nacional se recomienda el fortalecimiento de los programas de educación en salud bucal dirigidos a padres y cuidadores, priorizando la importancia de la alimentación complementaria adecuada y la higiene oral desde la introducción de nuevos alimentos.

2. Al Gobierno Regional de Loreto, la promoción de programas locales de capacitación para profesionales de la salud que aseguren el trabajo multidisciplinario en el manejo del binomio integral de la alimentación complementaria y la salud bucal infantil.

3. A futuras investigaciones, se recomienda realizar estudios longitudinales que evalúen la relación entre la alimentación complementaria y la salud bucal, que incluyan variables como tipos de alimentos, contenido nutricional y prácticas de higiene oral, además de explorar factores culturales y socioeconómicos asociados a los hábitos alimentarios y de salud bucal en diferentes regiones del país.

CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuadros-Mendoza, C. A., Vichido-Luna, M. A., Montijo-Barrios, E., Zárate-Mondragón, F., Cadena-León, J. F., Cervantes-Bustamante, R., ... & Ramírez-Mayans JA. Actualidades en alimentación complementaria. Acta pediátrica México. 2017;38(3):182-201.
2. Vásquez Calderón RY. Plan de intervención: educación en alimentación complementaria a las madres que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del centro de salud Tahuantinsuyo Alto. Lima. 2021. [Internet]. Enfermería en Crecimiento, Desarrollo del Niño y Estimulación de la Primera Infancia. Universidad Nacional del Callao; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6362>
3. Bustamante Llatas, J. P., Gordillo Julón, M. A., Díaz Manchay, R. J., Mogollón Torres, F. D. M., Vega Ramírez, A. S., & Tejada Muñoz S. Lactancia materna, alimentación complementaria y suplementación con multimicronutrientes: Perspectiva intercultural. Cult los Cuid. 2019;23(54):231-43.
4. Chávez Meléndez J. Caries dental y su relación entre los hábitos alimenticios e higiene bucal en infantes de 06-36 meses en el programa Cred-Abancay, 2017 en el Centro de Salud Villa Gloria [Internet]. Estomatología. Universidad Tecnológica de los Andes; 2018. Disponible en: <https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/131>
5. Paucarima Vásquez RM. Índice de caries dental y su relación con los hábitos alimenticios de niños en la IE N° 344/MX-P Taca del centro poblado de Taca, Ayacucho 2017 [Internet]. Estomatología. Universidad Alas Peruanas; 2018. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/7627>

6. Borrell García, C.; García Miralles, E. y Marqués Martínez L. Asociación entre el patrón de conducta alimentaria y la caries en una población de niños de 3 a 9 años de la provincia de Alicante. *Nutr Hosp.* 2022;39(1):33-8.
7. Fierro Laserna, L. V., & Torres López MC. Comparación de la prevalencia, severidad de caries y su relación con estilo de vida en Instituciones Educativas de la comuna 8 Ibagué 2019 [Internet]. *Odontología.* Universidad Antonio Nariño; 2021. Disponible en: <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/2749>
8. Marín Cala, G., Silva Montero, I. V. y Loaiza Almanza YM. Eficacia De Materiales De Mínima Intervención Odontológica. Revisión Sistemática. [Internet]. *Odontología.* Universidad Antonio Nariño; 2023. Disponible en: http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/8472/2/2023_YurleniLoaizaGiselaMarinValentinaSilva.pdf
9. Acosta Yoplac K. Caries de infancia temprana y su relación con el estado nutricional en niños de 3 a 5 años de instituciones educativas iniciales de la región Amazonas en el año 2016 [Internet]. *Odontología.* Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5586>
10. Pardo Navarro M. Proyecto de salud bucodental en la educación infantil [Internet]. *Educación para la Salud.* Universitat Jaume I; 2016. Disponible en: https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/162127/TFG_2015_pardoM.pdf
11. Cubero Santos, Ana, Lorigo Cano, Isabel, González Huéscar, Almudena, Ferrer García, Ma Ángeles, Zapata Carrasco, Ma Dolores, & Ambel Sánchez JL.

Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. *Pediatría Atención Primaria* [Internet]. 2019;21(82):e47-59. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000200007&lng=es&tlng=es

12. Márquez-Pérez, K., Zúñiga-López, C. M., Torres-Rosas, R., & Argueta-Figueroa L. Prevalencia reportada de caries dental en niños y adolescentes mexicanos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2023;61(5):653–660.

13. El Tiempo. En Colombia, el 33 % de los menores entre 1 y 9 años tuvieron caries dentales [Internet]. 21 de marzo de 2023. 2023. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/salud/colombia-el-33-de-los-menores-entre-1-y-9-anos-tuvieron-caries-dentales-751427>

14. Collantes J. Prevalencia de caries de la infancia temprana en Quito, Ecuador. *Rev Portal Rev Univ los Andes Bioclinica* [Internet]. 2019;9(18). Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/view/15792>

15. Campo S. 9 de cada 10 niños peruanos sufren de caries dental, según Minsa: ¿cómo cuidar la salud bucal infantil? [Internet]. 17 de abril de 2024. 2024. Disponible en: <https://www.infobae.com/peru/2024/04/18/9-de-cada-10-ninos-peruanos-sufren-de-caries-dental-segun-el-minsa-como-cuidar-la-salud-bucal-infantil/>

16. Albán Hurtado, C. A. e Hidalgo Riofrio DS. Influencia de modelos exitosos de intervención educativa sobre salud bucodental en la higiene oral. [Internet]. *Odontología.* Universidad Nacional de Chimborazo; 2021. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8469>

17. Macha Iquipa LA. Manejo odontológico del paciente con enfermedades neuropsiquiátricas. [Internet]. Estomatología. Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2021. Disponible en: <http://intra.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/5576>
18. Freire, J., & García A. Alimentación complementaria y neurodesarrollo. Cienc Lat Rev Científica Multidiscip. 2023;7(1):9678-95.
19. Dimas Cruz, J., Montenegro Bonilla, L. M., Dorantes Coronel, L. G., y Balderas Delgadillo C. Caries temprana de la infancia y lactancia materna en infantes de 0 a 2 años. Revisión bibliográfica. Educ Y Salud Boletín Científico Inst Ciencias La Salud Univ Autónoma Del Estado Hidalgo. 2022;10(20):251-65.
20. Carvajal Roca, E.; Chofré Llorente, M.; Senent Vicente, G. y Robledo Díaz L. Factores de riesgos en la génesis de la caries dental en edad temprana y efectos de la lactancia materna. Rev Cuba Estomatol [Internet]. 2020;57(2):e1416. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2020/esc202e.pdf>
21. Guizar Mendoza, Juan Manuel, López Ayuso, Christian Andrea, Amador Licona, Norma, Lozano Palomino, Odette, & García Gutiérrez CA. Determinantes del cuidado de la salud oral relacionados con la frecuencia y severidad de la caries dental en preescolares. Nov Sci. 2019;11(22):85-101.
22. Sánchez Cabrera LA. Alimentación complementaria y su relación con el estado nutricional en lactantes de 6 a 12 meses del Centro de Salud Punta del Este, Tarapoto, periodo Julio-Diciembre 2021 [Internet]. Enfermería. Universidad Nacional de San Martín; 2022. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3159363>

23. Palacios Seminario, A. C. y Paz Zapata KA. Relación entre el índice de caries y tiempo de lactancia materna exclusiva en niños de 3-4 años, Piura 2022. [Internet]. Cirujano Dentista. Promoción de la Salud y Desarrollo Sostenible. Universidad Cesar Vallejo; 2022. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/106860/Palacios_SA_C-Paz_ZKA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. Vicuña Alcántara MA. Lactancia materna y riesgo de caries dental en infantes; centro materno infantil- Rímac, Lima 2019. [Internet]. Odontopediatría. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2021. Disponible en: http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/2356/4/TA026_08604680_SE.pdf
25. Caballero Trujillo, M. J. y Carraza Leiva MG. Prácticas de alimentación complementaria y su relación con la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses del Centro de Salud Unidad Vecinal N° 3, Cercado de Lima – 2018 [Internet]. 2019. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/2975>
26. Fernández Rojas, E. N., & Rodríguez Lucas R. Conocimientos y practicas sobre alimentación complementaria en madres de niños de 6 a 24 meses del centro de salud de Yauli 2022 [Internet]. Enfermería. Universidad Nacional de Huancavelica; 2023. Disponible en: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/74398d90-3003-41db-99d3-4929cc6fbce2/content>
27. Diaz F. Pediatra al rescate: Súper guía para acompañarte durante los primeros años de tu bebé. Editorial El Ateneo., editor. 2023.

28. Becerra Bulla, F., Poveda Espinosa, E., & Vargas Zarate M. El hierro en la alimentación complementaria del niño lactante: una revisión. *Perspect en Nutr Humana*. 2021;23(1):85-97.
29. Zamanillo-Campos, R., Rovira-Boixadera, L., & Rendo-Urteaga T. Prácticas y creencias habituales en la preparación de la alimentación complementaria infantil en una muestra española: estudio transversal. *Nutr Hosp*. 2021;38(5):919-34.
30. Organización Panamericana de la Salud. Lactancia materna y alimentación complementaria. [Internet]. 15 de diciembre 2021. 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/lactancia-materna-alimentacion-complementaria#:~:text=La Organización Mundial de la,años de edad o más>
31. Caicedo González, K. N., y Medina Pájaro LM. Diseño de un programa de formación sobre apoyo a la lactancia materna y alimentación complementaria, dirigido a estudiantes de pregrado de medicina y enfermería de la CUE-AVH. [Internet]. 2023. Disponible en: <https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/7344/Diseño de un programa de formación sobre apoyo a la lactancia materna y alimentación complementaria%2C dirigido a estudiantes de pregrado de medicina y enfermería de la CUE-AVH?sequence=1&isAllowed=y>
32. Angelucci B. Conocimiento y fuentes de información sobre alimentación complementaria de los padres de niños de 6 a 24 meses que asisten a la consulta pediátrica del Centro de Salud San Lorenzo Padre Gasparotto [Internet]. Doctoral dissertation, Universidad de Concepción del Uruguay--CRSF; 2023. Disponible en: <http://repositorio.ucu.edu.ar/handle/522/627>

33. Ayala Vilca GS. Factores socioculturales que intervienen en la alimentación complementaria en madres de niños de 6-12 meses, en el Centro de Salud Checacupe, Cusco-2023 [Internet]. Enfermería. Universidad Andina de Cusco; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/5990>
34. Melero Pura L. Importancia de la lactancia materna y la alimentación complementaria en el primer ciclo de Educación Infantil [Internet]. Educación y trabajo social. Universidad de Valladolid; 2023. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/62069>
35. Arcila Posada JH. Alimentación complementaria: ¿nuevas tendencias? [Internet]. Pediatría. Universidad Nacional de Colombia; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/79204>
36. Rendón-Rendón, D., & Corrales-Ocampo IC. Importancia de la alimentación complementaria: Revisión documental. [Internet]. Nutrición y Dietética. Universidad Católica de Oriente; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uco.edu.co/handle/20.500.13064/645>
37. Fuertes Arteaga SC. Relación del estado nutricional de los niños menores de 2 años con los conocimientos y prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria de las madres que asisten al centro de salud n° 1 de la parroquia Santa Martha de Cuba, Tulcán 2018 [Internet]. Nutrición y Salud Comunitaria. Universidad Técnica del Norte; 2019. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/9455>

38. Suárez, V. M., y Serra JD. Alimentación complementaria. *Pediatría Integr* [Internet]. 2020;24(2):90-7. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2020/04/Pediatria-Integral-XXIV-2_WEB.pdf#page=29
39. Medina Álvarez AM. Concentración de flúor en pozos con agua del subsuelo y su relación con el grado de fluorosis dental en sus consumidores de pampas nuevas del distrito de Tiabaya-Arequipa 2019. [Internet]. *Estomatología*. Universidad Alas Peruanas; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/9662>
40. Astete Paliza, P., & Yucra Quispe A. Conocimientos, actitudes, prácticas en odontología de la salud bucal en madres de niños menores de un año que acuden al Centro de Salud Belenpampa–Cusco, 2022. [Internet]. *Estomatología*. Universidad Andina de Cusco; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/5920>
41. Alvis Silva, P. M., Atará Buitrago, K. Y., Rojas López, D. F., & Sosa Agudelo JA. Asociación entre los defectos del desarrollo del esmalte y caries dental en primeros molares permanentes [Internet]. *Odontología*. Universidad Antonio Nariño; 2021. Disponible en: <https://repositorio.uan.edu.co/items/763fe61b-a50b-42bc-a745-3ab119895772>
42. Gómez Ríos I. Tratamiento odontológico bajo sedación profunda en una población infantil: estudio de cohortes retrospectivo [Internet]. *Proyecto de investigación de Estomatología y Odontología*. Universidad de Murcia; 2022. Disponible en: <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/119116>

43. Pérez Ojeda, K. M., Magariño Abreus, L. D. R., Echevarría Regojo, L. y Padilla Gómez EM. Consideraciones sobre la prevención de enfermedades bucodentales en las edades comprendidas de 0–12 años. [Internet]. 2021. Disponible en: <https://mefavila.sld.cu/index.php/mefavila/2021/paper/viewFile/212/260>
44. Arispe C, Yangali J, Guerrero M, Lozada O, Acuña L, Arellano C. La investigación científica una aproximación para los estudios de posgrado. Universidad Internacional del Ecuador; 2020.
45. ZG, Jessica Del Carmen. Influencia de los hábitos alimenticios en la prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años. (Internet). 2020. Disponible en <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8172/Zover%C3%B3n%20Guti%C3%A9rrez%20Jessika%20del%20Carmen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
46. Reynalte Y, Romero I. Hábitos alimentarios y salud bucodental en niños de 3 a 6 años de una institución educativa particular. (Internet). 2022. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14479#:~:text=htps%3A//hdl.handle.net/20.500.12394/14479>
47. Calderon Y. Nivel de conocimiento en madres sobre la alimentación complementaria en niños menores de 1 año en el centro de salud - Huariaca 2020. (Internet). 2020. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/14479>

ANEXOS

1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Preguntas de Investigación	Objetivos de investigación	Hipótesis de investigación	Variables	Metodología
General	General	General	Independiente	<p style="text-align: center;">Cuantitativo No experimental Transversal Correlacional</p> <p>Población: niños matriculados en el turno mañana de la institución en el año 2024 Muestras representativas y aleatorias Técnica de la encuesta mediante cuestionario estructurado para padres. Índice ceod Validación y confiabilidad de Alfa de Cronbach. Estadística descriptiva e inferencial. Paquete estadístico de Excel. Chi cuadrado</p>
¿Cuál es el inicio de la alimentación complementaria y su relación con caries dental en infantes de 3 a 5 años de la I. E. Barcia Boniffatti en el 2024?	Establecer la correlación entre la alimentación complementaria y su relación con caries en infantes de 3 a 5 años de la I. E. Barcia Boniffatti 2024.	Existe una relación directamente proporcional entre el tiempo de inicio y la frecuencia de la alimentación complementaria y la caries en infantes de 3 a 5 años de la I. E. Barcia Boniffatti 2024.	Alimentación complementaria	
Específicos	Específicos		Dependiente	
<p>¿Cuál es el inicio de la alimentación complementaria en los infantes de 3 a 5 años de la I. E. Barcia Boniffatti en el 2024?</p> <p>¿Cuál es la prevalencia de caries dental en infantes de 3 a 5 años de la I. E. Barcia Boniffatti en el 2024?</p>	<p>Determinar el tiempo de inicio de la alimentación complementaria en los infantes de 3 a 5 años de la I. E. Barcia Boniffatti 2024.</p> <p>Identificar la caries en infantes de 3 a 5 años de la I. E. Barcia Boniffatti 2024</p>		<p>Caries dental</p>	

2 INSTRUMENTO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y SU RELACIÓN CON CARIES DENTAL EN INFANTES DE 3 A 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA VICTORIA BARCIA BONIFFATTI.

I.- PRESENTACIÓN:

El presente instrumento busca recolectar información acerca de la edad de inicio y la frecuencia de la alimentación complementaria, con el fin de poder analizar su posible relación con la presencia de caries dental en niños de edad preescolar de la institución educativa Barcia Boniffatti.

INVESTIGADORES:

- HIDALGO CABALLERO, DEBBYE ASTRID.
- RAMIREZ LOPEZ, LESLIE MIRELLA.

II.- INSTRUCCIONES:

Lea cuidadosamente las preguntas, tomándose el tiempo que crea necesario para recordar y marcar la respuesta que más se ajuste a su criterio y ante cualquier pregunta no dude en consultar con las investigadoras, a continuación, se presenta un orden a seguir para el llenado del cuestionario.

1. Los padres o cuidadores deben completar los campos de nombre, edad y género del niño.
2. Seleccione con una “X” la opción que mejor refleje la edad en la que el niño comenzó a recibir alimentación complementaria.
3. Marque con una “X” la opción que describa con mayor precisión la frecuencia diaria con la que se le ofrece comida complementaria al niño.

III.- CONTENIDO

CUESTIONARIO SOBRE ALIMENTACION COMPLEMENTARIA Y CARIES EN NIÑOS

NOMBRE: _____ EDAD: _____	
GENERO: _____	
¿A QUE EDAD INICIÓ LA ALIMENTACION COMPLEMENTARIA?	Marcar con "x"
Antes de los 6 meses	
A los 6 meses	
Entre 7 a 11 meses	
A los 12 meses a mas	
¿CUAL FUE LA FRECUENCIA DIARIA DE LA ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA?	Marcar con "x"
8-10am 12- 1pm 3-5pm 6-8pm	
Libre demanda	

IV.- VALORACIÓN:

INICIO DE ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

PRECOZ: antes de los 6 meses

NORMAL: a los 6 meses

TARDÍA: entre 7 a 11 meses

MUY TARDÍA: 12 meses a más

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

El instrumento de recolección de información fue validado por 5 expertos de la Especialidad de Odontopediatría de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

VALIDACIÓN DE CONTENIDO POR JUICIO DE EXPERTOS

EXPERTO	FIRMA
DR. OLIVA CHUMAN, JOSÉ GILBERTO	
MG. VEIGA SIERRA, ROBERTO	
MG. RICAPA DUEÑAS, YOVANA	
MG. SUYO CHAUCA, TANIA ISABEL	
MG. CHIONG LAM, LUCY DEL PILAR	

3 INSTRUMENTO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y SU RELACIÓN CON CARIES
DENTAL EN INFANTES DE 3 A 5 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
VICTORIA BARCIA BONIFFATTI.**

I.- PRESENTACIÓN:

La ficha clínica está diseñada para registrar los dientes que presenten condiciones para el índice ceod de los niños participantes, estos datos nos permitirán conocer el nivel de caries que presentan para analizar una posible relación con los hábitos de alimentación complementaria.

INVESTIGADORES:

- HIDALGO CABALLERO, DEBBYE ASTRID.
- RAMIREZ LÓPEZ, LESLIE MIRELLA.

II.- INSTRUCCIONES:

- 1.- El investigador completará los campos correspondientes a **nombre, edad y género** del niño.
- 2.- Mediante el uso de un baja lenguas se procederá a realizar la observación de las piezas dentarias.
- 3.- En la ficha clínica serán registradas piezas con caries dental, piezas restauradas y con indicación de exodoncia.

III.- CONTENIDO:

FICHA CLÍNICA

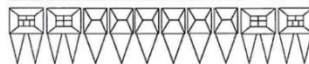
Nombre: _____ Edad: _____

Género: M F

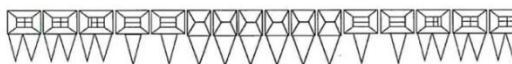
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28				



55	54	53	52	51	61	62	63	64	65										



85	84	83	82	81	71	72	73	74	75										



48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38				

Cantidad de dientes temporarios cariados + con ext. i. + obturados
Total de individuos examinados

C:
O:
Ex i:
Índice ceod:
Nivel de prevalencia:

IV.- VALORACIÓN:

INDICE CEOD

- 0 a 11: Muy bajo
- 1.2 a 2.6: Bajo
- 2.7 a 4.4: Moderado
- 4.5 a 6.5: Alto
- Mayor a 6.6: Muy alto

4 CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Calle San Marcos N° 185/Las Crisnejas s/n, San Juan, Maynas, Perú

Correo: odontología@unapiquitos.edu.pe Pág. Web: www.unapiquitos.edu.pe



Sr. PP. FF o apoderado a través de este documento, se le invita a participar de un estudio de investigación. Por favor, asegúrese de leer detenidamente y cuidadosamente la información dada. En caso exista alguna pregunta, no dude en realizarla libremente. Una vez que sus dudas hayan sido totalmente resueltas, usted podrá decidir la libre participación de su menor hijo(a). La presente investigación tiene como objetivo **Tiempo de alimentación complementaria y su relación con caries dental en infantes de 3 a 5 años de la Institución Educativa Victoria Barcia Boniffatti.**

¿Qué investigaremos? El tiempo de alimentación complementaria y su relación con caries dental en infantes de 3 a 5 años de la Institución Educativa Victoria Barcia Boniffatti.

1. **¿Qué pasa si no deseo que mi menor hijo(a) participe?** La participación es totalmente voluntaria y en cualquier momento puede libremente decidir dejar de participar en este estudio, en caso haya aceptado hacerlo, sin tener consecuencias negativas para usted o su menor.
2. **¿Cuál será el procedimiento?** Se evaluará clínicamente los dientes, colocando información de los hallazgos clínicos observados en un **ODONTOGRAMA** (Documento Odontológico-legal).
3. **Riesgos y confidencialidad de la investigación.** **NO EXISTE RIESGO** alguno, puesto que solo se realizará la revisión de sus dientes. Mantendremos de manera **CONFIDENCIAL Y PRIVADA** la información que Ud. manifieste, **SU NOMBRE NO SERÁ UTILIZADO** en ningún reporte o publicación que resulte de esta investigación, recordándoles que será **COMPLETAMENTE ANÓNIMA** y que guardaremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, **NO SE MOSTRARÁ NINGUNA INFORMACIÓN** que permita la identificación de las personas que participaran en este estudio es decir al finalizar la investigación todos los datos obtenidos serán destruidos.
4. **Beneficios.** Se presentará los resultados obtenidos en una ficha general y se conseguirá un estudio que hasta la fecha no ha sido descrita en la región Loreto.

5. CONTACTOS

En caso que usted presente alguna duda con respecto al estudio se puede comunicar

- Bach. LESLIE MIRELLA RAMIREZ LOPEZ cel.: 916722251
- Bach. DEBBYE ASTRID HIDALGO CABALLERO cel.: 993279922

6. **Comité de ética.** Si en tal caso sentiría que está siendo vulnerado en su derecho como tal, podría contactarse mediante el correo institucional comite_etica@unapiquitos.edu.pe con el Comité de Ética en Investigación de grados y títulos de la **UNAP** el comité de ética tiene como función vigilar que se respete la dignidad y derecho de los participantes en el diseño y desarrollo de los modelos de investigación.

7. CONSENTIMIENTO:

Yo..... DNI N°he leído la información brindada en líneas arriba. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas satisfactoriamente.

Autorizo libre y voluntariamente que yo.....participaré en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

FIRMA

Fecha:

Huella digital