

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA
SALUD, CON MENCIÓN EN SALUD PÚBLICA Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA



TESIS

**“RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL, HÁBITOS NUTRICIONALES
Y PRÁCTICAS DE HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE 06 A 36 MESES
DE EDAD, QUIVILLA – DOS DE MAYO – HUÁNUCO 2020 - 2021”**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN CIENCIAS
DE LA SALUD, CON MENCIÓN EN SALUD PÚBLICA Y DOCENCIA
UNIVERSITARIA

AUTORA: Apolin Jara, Deily Fulment

ASESOR: Chamorro Huete, Luis Joel

HUÁNUCO – PERÚ

2021

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud pública
AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Ciencias de la salud

Disciplina: Salud pública, Salud ambiental

D

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Maestra en ciencias de la salud, con mención en salud pública y docencia universitaria

Código del Programa: P21

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 71472104

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22412707

Grado/Título: Magister en educación mención en investigación y docencia superior

Código ORCID: 0000-0002-5049-5887

H

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Leiva Yaro, Amalia Verónica	Doctora en ciencias de la salud	19834199	0000-0001-9810-207X
2	Rodriguez Acosta, Gladys Liliana	Doctora en ciencias de la salud	22404125	0000-0002-4021-2361
3	Torres Chavez, Jubert Guillermo	Magister en odontología	22404041	0000-0003-0413-9993



ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL GRADO DE MAESTRA EN CIENCIAS DE LA SALUD

En la ciudad de Huánuco, siendo las 12:00 horas del día 11 del mes de noviembre del año 2021, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron la sustentante y el Jurado Calificador mediante la plataforma virtual Google meet integrado por los docentes:

- Dra. Amalia Verónica Leiva Yaro
- Dra. Gladys Liliana Rodríguez De Lombardi
- Mg. Jubert Torres Chávez

Nombrados mediante resolución N° 471-2021-D-EPG-UDH de fecha 05 de noviembre del 2021; para evaluar la tesis intitulada **“RELACIÓN ENTRE CARIES DENTAL, HÁBITOS NUTRICIONALES Y PRÁCTICAS DE HIGIENE BUCAL EN NIÑOS DE 06 A 36 MESES DE EDAD, QUIVILLA – DOS DE MAYO – HUÁNUCO 2020 - 2021”**. Presentada por la Bach. **Deily Fulment APOLIN JARA** para optar el grado de maestra en Ciencias de la Salud, con mención en Salud Pública y Docencia Universitaria.

Dicho acto de sustentación se desarrolla en dos etapas: exposición y absolución de preguntas procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros de jurado.

Habiéndose absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias procedieron a deliberar y calificar, declarándolo **Aprobada** por **Unanimidad** con calificativo cuantitativo de **15** y cualitativo de **Bueno**

Siendo las 12:45 horas del día jueves 11 del mes de noviembre del año dos mil 2021, los miembros del jurado calificador firman la presente acta en señal de conformidad.

PRESIDENTA

Dra. Amalia Verónica Leiva Yaro

SECRETARIA

Dra. Gladys Liliana Rodríguez de
Lombardi

VOCAL

Mg. Jubert Torres Chávez

DEDICATORIA

Con todo mi amor y cariño a mis padres
por protegerme e inspirarme a seguir
cumpliendo mis metas, y a mis hermanas
por ser mi apoyo incondicional para
seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por ser mi guía incondicional
en mi camino y por permitirme vivir y
Disfrutar cada día de mi familia.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
CAPÍTULO I.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	13
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	13
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS:.....	13
1.3. OBJETIVO GENERAL.....	13
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
1.5. TRASCENDENCIA TEÓRICA, PRÁCTICA Y METODOLÓGICA... 14	
1.5.1. A NIVEL TEÓRICO	14
1.5.2. A NIVEL PRÁCTICO.....	14
1.5.3. A NIVEL METODOLÓGICO.....	14
1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
CAPITULO II.....	16
MARCO TEÓRICO	16
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	16

2.1.1.	ANTECEDENTES INTERNACIONALES	16
2.1.2.	ANTECEDENTES NACIONALES	18
2.1.3.	ANTECEDENTES LOCALES.....	21
2.2.	BASES TEÓRICAS	23
2.3.	DEFINICIONES CONCEPTUALES	27
2.4.	DEFINICIONES OPERACIONALES.....	30
2.5.	SISTEMA DE HIPÓTESIS:.....	31
2.5.1.	HIPÓTESIS GENERAL	31
2.5.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	31
2.6.	SISTEMA DE VARIABLES	31
2.7.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	33
CAPITULO III.....		34
MARCO METODOLÓGICO.....		34
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	34
3.1.1.	ENFOQUE	34
3.1.2.	ALCANCE O NIVEL	34
3.1.3.	DISEÑO	34
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	35
3.2.1.	POBLACIÓN	35
3.2.2.	MUESTRA.....	36
3.3.	TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS... 37	
3.4.	TÉCNICAS PARA EL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	42
3.5.	TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN:.....	42
CAPÍTULO IV.....		44
RESULTADOS.....		44
4.1.	ANÁLISIS DESCRIPTIVO	44

4.1.1. CONJUNTO DE ARGUMENTOS ORGANIZADOS	44
4.2. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: ANÁLISIS INFERENCIAL.....	53
CAPÍTULO V.....	57
DISCUSIÓN	57
5.1. EN QUÉ CONSISTE LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA	57
5.2. SUSTENTACIÓN CONSISTENTE Y COHERENTE DE SU PROPUESTA	57
5.3. PROPUESTA DE NUEVA HIPÓTESIS	59
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES.....	62
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63
ANEXOS.....	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Edad de madres de niños con caries. Quivilla - Huánuco – 2020-2021.....	44
Tabla 2. Procedencia de madres de niños con caries. Quivilla - Huánuco – 2020-2021.....	45
Tabla 3. Ocupación de madres de niños con caries. Quivilla –Huánuco – 2020-2021.....	46
Tabla 4. Escolaridad de madres de niños con caries. Quivilla – Huánuco – 2020-2021.....	47
Tabla 5. Atenciones en servicio de odontología según edad. Quivilla– Huánuco – 2020-2021.	48
Tabla 6: Caries dental y hábitos nutricionales. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.	49
Tabla 7. Caries dental y prácticas de higiene. Quivilla - Huánuco – 2021. ...	50
Tabla 8. Caries dental y hábitos nutricionales. Quivilla – Huánuco – 2020-2021	51
Tabla 9. Caries dental, hábitos nutricionales y prácticas de higiene. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.	52

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Edad de madres de niños con caries. Quivilla - Huánuco – 2020-2021.....	44
Gráfico 2. Procedencia de madres de niños con caries. Quivilla Huánuco – 2020-2021.....	45
Gráfico 3. Ocupación de madres de niños con caries. Quivilla –Huánuco – 2020-2021.....	46
Gráfico 4. Escolaridad de madres de niños con caries. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.....	47
Gráfico 5. Atenciones en el servicio de odontología según edad. Quivilla. Huánuco.2020-2021	48
Gráfico 6. Caries dental y hábitos nutricionales. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.....	49
Gráfico 7. Caries dental y prácticas de higiene. Quivilla - Huánuco – 2021. 50	
Gráfico 8. Caries dental y hábitos nutricionales. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.....	51
Gráfico 9. Caries dental, hábitos nutricionales y prácticas de higiene. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.	52

RESUMEN

De acuerdo al proceso de la investigación elaborada se diseñó el siguiente resumen:

Objetivo: Determinar la relación entre la caries dental, los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Quivilla – Dos de Mayo – Huánuco – 2021

Metodología: Correspondió a un estudio básico, cuantitativo y correlacional con una muestra de 32 niños de 06 a 36 meses de edad. El instrumento empleado fue una ficha de registro de datos.

Resultados: Existe relación significativa entre caries dental, hábitos nutricionales y prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad observados, obteniendo una significancia de ($\chi^2_{c=0.5} < \chi^2=12.66$)

Conclusiones: Un porcentaje promedio general del 100% de niños estudiados presentaron caries dental; el 62.5% presentaron inadecuados hábitos nutricionales y el 68.7% realizaron inadecuadas prácticas de higiene bucal.

Palabras clave: Caries dental, hábitos nutricionales, prácticas de higiene.

ABSTRACT

According to the research process developed, the following summary was designed:

Objective: To determine the relationship between dental caries, nutritional habits and oral hygiene practices in children from 06 to 36 months of age treated at the Quivilla Health Center - Dos de Mayo - Huánuco - 2021

Methodology: It corresponded to a basic, quantitative and correlational study with a sample of 32 children from 06 to 36 months of age. The instrument used was a data record sheet.

Results: There is a significant relationship between dental caries, nutritional habits and oral hygiene practices in children from 06 to 36 months of age observed, obtaining a significance of ($\chi^2_c = 0.5 \square \chi^2 = 12.66$)

Conclusions: A general average percentage of 100% of the children studied presented dental caries; 62.5% presented inadequate nutritional habits and 68.7% carried out inadequate oral hygiene practices.

Keywords: Dental caries, nutritional habits, hygiene practices.

INTRODUCCIÓN

La caries dental es un problema de salud pública de un inicio temprano y que aumenta y se agrava con el tiempo, sin embargo, es de mayor preocupación cuando se presenta a temprana edad entre niños que no superan los 36 meses de vida, de allí la importancia de observar aspectos como la alimentación y la higiene bucal.

El estudio parte del objetivo general de determinar la relación entre caries, hábitos nutricionales y prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad. Para dicho fin se planteó un estudio cuantitativo, retrospectivo y transversal, con un diseño correlacional entre las variables de observación: caries dental, hábitos nutricionales y prácticas de salud bucal; en una muestra de 32 niños entre los 6 a 36 meses de edad atendidos en el servicio de Odontología del Centro de Salud Quivilla – Dos de Mayo – Huánuco durante el periodo julio 2020 a julio 2021. La técnica empleada fue la revisión documentaria y el instrumento una ficha de registro de datos. La validación de las hipótesis se realizó con la prueba chi cuadrado por presentar las variables de medición nominal y ordinal.

La investigación ha permitido concluir en que la ocurrencia de caries en niños de 6 a 36 meses de edad, está determinada por una relación significativa entre hábitos nutricionales y prácticas de higiene bucal. En la aparición de caries se identificó relación significativa con hábitos nutricionales de los niños. Existe relación significativa entre caries y prácticas de higiene y entre hábitos nutricionales y prácticas de higiene de niños entre 06 a 36 meses de edad, sin embargo, la mayor fuerza de intensidad recayó en las prácticas de higiene bucal que las madres deben realizar en sus niños.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La salud bucal es de suma importancia para la salud y el bienestar de la persona. Durante los primeros años de vida (06 a 36 meses de edad) aparece y se completa la dentición primaria y es donde debe sentarse las bases para preservar la salud bucal; sin embargo, es de suma preocupación para la salud pública que justamente en esta etapa de vida ya se evidencia infantes con caries.

La Organización Mundial de la Salud (2021), señaló que la presencia de caries durante en la niñez es de alta prevalencia mundial, situación que alcanza niveles de afectar la salud pública, en especial en los estratos más pobres. ⁽¹⁾

Frente al problema de la caries dental profilácticamente, podemos aseverar que cepillarse los dientes y usar hilo dental puede detener la acumulación de placa dental y favorecer la disminución de probabilidades de desarrollar caries; sin embargo, los reportes epidemiológicos mundiales nos hablan de que la aparición temprana de la caries entre los 06 y 36 meses de edad es muy alta.

Ciertamente coexisten con este problema aspectos como hábitos nutricionales e higiene bucal que los padres deben desarrollar, antes de que los niños asistan a la escuela; entendiéndose que estas prácticas seguirán una trayectoria en la demás etapa de vida del ser humano.

Healthy children.org (2019) manifestó que los padres consideran que la caries en los dientes de leche no son tan importantes por cuanto se les caerán en el futuro. Ciertamente podemos aseverar que ello puede afectar a los dientes permanentes y conllevar a futuros problemas de salud dental. ⁽²⁾

En el Perú, la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Bucal; señaló que la prevalencia de caries dental en la niñez en el año 2018 fue del 90% y estimó además que, dado el alto costo de su atención, debe incidirse en aspectos de prevención de hábitos alimenticios saludables y en la promoción de adecuados hábitos de higiene desde temprana edad. ⁽³⁾

En el servicio de odontología del Centro de Salud Quivilla – provincia de Dos de Mayo, región Huánuco se ha identificado la caries dental como primera causa de consulta en niños entre 06 a 36 meses de edad; presentando precozmente caries. Dicha problemática nos lleva a formular la siguiente interrogante:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Qué relación existe entre caries dental, hábitos nutricionales y prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Quivilla - Dos de mayo - Huánuco 2021?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS:

- a) ¿Qué relación existe entre caries dental y hábitos nutricionales?
- b) ¿Qué relación existe entre caries dental y práctica de higiene?
- c) ¿Qué relación existe entre hábitos nutricionales y prácticas de higiene?

1.3. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre caries dental, hábitos nutricionales y prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Quivilla - Dos de mayo - Huánuco 2021.

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Determinar la relación entre caries dental y hábitos nutricionales.

- b) Determinar la relación entre caries dental y prácticas de higiene.
- c) Determinar la relación entre hábitos nutricionales y prácticas de higiene.

1.5. TRASCENDENCIA TEÓRICA, PRÁCTICA Y METODOLÓGICA

1.5.1. A NIVEL TEÓRICO

Se ahonda en aspectos teóricos científicos referidos al diagnóstico de caries en el grupo etario observado, así como en aspectos referidos a hábitos alimenticios y de higiene que los padres enseñan a sus niños en esta etapa de dependencia.

Teóricamente el estudio pretende generar evidencia científica territorial a nivel del Centro de Salud de Quivilla – Dos de Mayo – Huánuco.

1.5.2. A NIVEL PRÁCTICO

Los hallazgos de la presente investigación contribuirán a un mayor conocimiento práctico respecto a la aparición de caries dental a temprana edad (06 a 36 meses) y aspectos referidos a hábitos nutricionales y de higiene bucal que las familias de la territorialidad observada ejercen para con sus niños.

Los hallazgos contribuirán a mejorar futuras intervenciones a favor de la promoción y prevención de la salud bucal en esta etapa de la vida valorando las particularidades de la territorialidad.

1.5.3. A NIVEL METODOLÓGICO

La investigación cuenta con coherencia metodológica respecto al enfoque, tipo y diseño, así como a la valoración de la prueba estadística que permitirá aceptar a rechazar las hipótesis planteadas.

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se circunscribirá únicamente a las atenciones que se realizaron en el servicio de Odontología del Establecimiento de Salud Quivilla

– Huánuco; realizadas durante el periodo julio 2020 a julio 2021 en el Centro de Salud de Quivilla considerando que en un contexto de pandemia por Covid – 19, estas se han visto reducidas significativamente.

Otro aspecto importante de considerar es que debido a aspectos culturales alto andinos de las madres de niños rurales del segmento observado (06 a 36 meses), existe una minimización de la importancia del cuidado de la salud bucal de sus niños, motivo por el cual existe en el Establecimiento de Salud poca demanda de sus atenciones odontológicas en este grupo etario.

1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Para la realización del presente estudio se tomó en cuenta los siguientes criterios:

Se cuenta con el respaldo institucional de la dirección del Centro de Salud Quivilla, por ello la investigación podrá tener acceso a la muestra de estudio y las facilidades para la aplicación de los instrumentos.

- . Los costos de la investigación serán cubiertos por la investigadora.
- . Existe factibilidad académica por cuanto los enfoques científicos sobre los temas desarrollados están disponibles a través de la web, revistas médicas, tesis entre otros.
- . Se cuenta con acceso a servicios informáticos y equipos necesarios para la investigación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- En Colombia (2021). Hernández y Cols, ⁽⁴⁾ presentaron el estudio: “Prácticas de higiene oral en niños de 0-36 meses de edad” con el objetivo de analizar la naturaleza y extensión teórico científica de la higiene oral en este segmento poblacional.

Metodología: Realizó un meta análisis de 37 artículos y aplicaron un enfoque cualitativo.

Resultados: Demostró heterogeneidad en las madres con relación a la implementación de protocolos de higiene oral de acuerdo a la edad de inicio y al tipo aditamentos requeridos. Desconocimiento de la limpieza oral con gasa y/o cepillo dental, así como ausencia de prácticas de higiene en la etapa pre eruptiva y limitaciones para usar la pasta dental; situación que afecta la salud bucal y expone a mayores riesgos de desarrollar caries dental precoz durante la pre infancia.

Conclusión. Debe tomarse en cuenta los aspectos sociales económicos y culturales de cada grupo poblacional por lo que considera necesario realizar más estudios en microbiología y clínicos a fin de comprender mejor la forma en que los diversos grupos poblacionales entienden y se apropian de las prácticas de higiene oral.

- En España (2020) Albert, M; Menéndez, A; y Ribelles, M. ⁽⁵⁾ realizaron el estudio: “Caries de infancia temprana: prevalencia y factores etiológicos de una muestra de niños valencianos” con el propósito de conocer el carácter prevalente de caries y su relación con lo que se come cotidianamente. la rutina de limpieza bucal y el pH salival. Metodología: Desarrollaron una investigación descriptiva, explicativa, cuantitativo; prospectivo, observacional y transversal en

200 niños menores de 3 años de edad. Se aplicó a los papás un cuestionario con preguntas referidas a hábitos dietéticos e higiénicos y se realizó la exploración bucodental.

Resultados: Identificaron lesiones de caries en el 62%.

65% usaba biberón. 7,5% era lactante y 94% consumía bebidas dulces, y carbohidratos entre comidas.

Conclusiones: Concluyeron en que consumir alimentos y bebidas dulces entre comidas, el empleo del biberón y la falta de aseo bucal luego de las lactadas favorecen el proceso de desmineralización dental.

- En Ecuador. (2016), Silva ⁽⁶⁾ presentó el estudio titulado: “Nivel de conocimiento de padres de familia sobre la caries dental de la primera infancia en niños de 1-4 años en el Centro de Educación Inicial Luxemburgo”, con el objetivo de conocer lo que los padres para proteger la salud bucal.

Metodología: Desarrolló un estudio descriptivo, transversal en una muestra de 50 padres de familia de niños menores de 4 años de edad.

Resultados: El 68% de los padres desconoce de hábitos nutricionales que puedan ayudar a prevenir la caries en sus hijos. El nivel de conocimiento de los padres sobre la alimentación adecuada para sus niños/as; fue “Bajo” en el 46% y en el 56% “Medio”. El 44% de padres tuvo “Bajo” nivel de conocimientos sobre prevención de caries dental antes de los 4 años de vida.

Conclusiones: Los padres desconocen técnicas de cepillado dental y hábitos de higiene bucal que deben tener sus niños durante la primera infancia, además muestran desconocimiento sobre el momento en que deben llevar a sus niños consulta odontológica y carecen de información sobre los hábitos nutricionales que pueden prevenir la aparición temprana de caries.

- En Ecuador, (2018), Pallasco ⁽⁷⁾, presento el estudio titulado: “Prevalencia de caries dental y su relación con el nivel de conocimiento de los padres sobre Dieta cariogénica en la Escuela Luisa Sayas de Galindo Latacunga”, con el objetivo de establecer la prevalencia de caries y el nivel de conocimiento de los padres sobre alimentación.

Metodología: Plantearon un estudio de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y de tipo transversal. La muestra fue de 92 padres de familia identificados en fichas clínicas de niños con caries.

Resultados: El 80% consume alimentos azucarados entre las comidas y tan solo el 44% de padres tiene cuidado con los alimentos azucarados.

Conclusiones: Identificaron un valor: $p=0.05$ que indica que la prevalencia de caries está significativamente influenciada por los conocimientos de los padres sobre hábitos alimenticios y nutricionales que deben tener los niños.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

- En Lima (2017), Abal, D; Bárces A; Donoso, L; y Espichán, M, ⁽⁸⁾ presentaron el estudio titulado: “Lactancia materna y riesgo de caries”; con el objetivo de revisar sistemáticamente el tema de lactancia materna y caries de aparición temprana.

Metodología: Realizaron un estudio prospectivo, transversal, analítico, observacional.

Resultados: Identificaron la presencia de caries en un 88% de niños con antecedente de lactancia materna de más de un año y 12% de caries en niños con lactancia materna exclusiva hasta los 6 primeros meses de edad.

Conclusiones: El estudio aseveró que:

- La lactancia materna debe ser exclusiva durante los primeros seis meses de vida, ello proporcionara al niño múltiples beneficios.
- Existe asociación entre ambas variables cuando: Lo que se come es elevadamente cariogénica y existen malas prácticas de higiene bucal.
- En Puno (2016), Saravia ⁽⁹⁾; presentó el estudio titulado: “Caries dental temprana mediante el sistema de detección y evaluación ICDAS II y su relación con hábitos de alimentación e higiene en niños de 3 a 5 años”; con el objetivo de determinar dicha prevalencia y relaciones entre sí.

Metodología: Desarrolló un estudio de tipo descriptivo, nivel relacional, de tipo retrospectivo, observacional y corte transversal. Aplicó un cuestionario a madres y/o tutores de 130 niños a fin de identificar el grado de azúcar que hay en lo que comen y y la manera en que asean su cavidad bucal.

Resultados: El 95% de niños de 3 años y el 100% de 4 y 5 años presentó caries. El 58% consume alimentos cariogénicos. El 97% tiene inadecuados hábitos de higiene bucal.

Conclusiones: La cantidad de alimentos cariogénicos que consumen los niños y las deficiencias en el aseo bucal generaron caries en la muestra observada.

- En Abancay, (2017), Chávez ⁽¹⁰⁾ presentó en el estudio titulado: “Caries dental y su relación entre los hábitos alimenticios e higiene bucal en infantes de 06-36 meses atendidos en el Centro de Salud Villa Gloria”; con el objetivo de identificar los hábitos alimentarios y las condiciones de higiene bucal de dicho segmento de la población atendida en ese establecimiento de salud.

Metodología. Desarrolló un estudio de tipo descriptivo, analítico y transversal en 100 madres e hijos de 6 a 36 meses de edad. Empleó la encuesta y la odontograma.

Resultados: Con respecto a los hábitos nutricionales identificó: 86% consume azúcares, 64% consume cereales procesados. 76% consume pasteles; 86% come golosinas y bebidas azucaradas; 51% consumen frutas secas.

Tan solo 17% de los padres realiza la higiene dental a sus niños (Entre ellos 11% sólo 1 vez al día; 5% 2 veces y 0.7% 3 veces al día). Identificó caries en el 73% de los niños (41% en niños y 32% en niñas).

Conclusión: Identificó que existe relación estadísticamente significativa entre lo que se come y la limpieza bucal que tienen los niños durante la etapa dependiente de la primera infancia.

- En Lima, (2020), Munayco, Cadillo y Pereyra ⁽¹¹⁾ presentaron el estudio titulado: “Calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños pperuanos con caries de infancia temprana severa”; con el objetivo de identificar la percepción de los padres sobre la salud bucal de sus hijos.

Metodología: Desarrollaron un estudio observacional, analítico y transversal, en una muestra de 200 niños de 3 a 5 años de edad, con y sin caries.

Resultados: Se obtuvo mayor puntaje en niños con caries en relación a aquellos sin caries, con una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.05$).

Conclusión: Los padres mostraron percepciones negativas sobre la salud bucal de sus niños, lo cual influyó en la aparición de caries en los niños.

- En Lima, (2020), Arbieto, K. ⁽¹²⁾ Presentó en Lima el estudio titulado: “Relación entre caries de infancia temprana, lactancia materna y uso prolongado del biberón en niños menores de 71 meses”; con el propósito de establecer relaciones entre las variables referidas.

Metodología: Aplicó un estudio descriptivo y transversal en 115 niños de 12 a 71 meses de edad que presentaban caries.

Resultados: El 53% tenían lactancia materna prolongada por más de 24 meses. El 89% lactaban antes de dormir. El 71% continuó con el biberón más de 2 años. 42% consumía líquidos dulces en biberón y 92% de niños consumían dulces más de 3 veces al día.

Conclusiones: Se constituye en un problema que se ofrezca a los niños el biberón de manera prolongada. Sobre los hábitos de higiene: Solamente el 13% de niños empleaba crema dental fluorada. El 77% no usaba pasta dental.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

- En Huánuco, (2019), Ibaceta, F. ⁽¹³⁾ Presentó el estudio titulado: “Relación entre el nivel de conocimiento de salud bucal e índice de higiene oral simplificado en consultantes del Puesto de Salud Colpa Baja”; para determinar la relación entre ambas variables.

Metodología: Aplicó un diseño correlacional, estudio descriptivo, transversal y de enfoque cuantitativo. Aplicó un cuestionario y una ficha de datos.

Resultados: El 50% tuvo conocimiento medio y 42% índice de higiene oral regular.

Conclusiones: Se identificó relación significativa entre lo que las personas saben y ponen en práctica de manera responsable en su salud bucal.

- En Huánuco (2017), Albornoz, J. ⁽¹⁴⁾ Presentó el estudio titulado: “Edad cronológica para el inicio del aprendizaje del cepillado eficiente, de los niños de la I.E.I.P. N° 32927, Amarilis”, con el objetivo de identificar la edad cronológica en que inician el aprendizaje del cepillado dental eficiente.

Metodología: Desarrolló un de tipo prospectivo, longitudinal con diseño cuasi- experimental, prospectivo, longitudinal.

Resultados: Los resultados mostraron que conforme aumenta la edad del niño, también mejora los resultados en la evaluación de su salud bucal.

Conclusiones: Cuanto menor es el niño, mayor es el grado de dificultad que estos tienen en la motricidad para realizar el cepillado. En caso de menores de 3 años, son los padres los responsables de instaurar en sus niños hábitos saludables de higiene bucal y asegurar el adecuado consumo de alimentos, reduciendo el consumo de azúcares. Existe relación significativa entre ambas variables.

- En Huánuco, (2015), Gregorio, L. ⁽¹⁵⁾ Presentó el estudio titulado: “Efectividad del programa educativo y preventivo para disminuir la caries dental, mejorar la higiene oral y reducir la dieta cariogénica en niños de 2 a 4 años de edad en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales - Lima”; con la intención de evaluar un programa educativo - preventivo de higiene oral y alimentación.

Metodología: Estudio de tipo prospectivo, longitudinal con enfoque cuantitativo y diseño experimental (grupo estudio y control) en una muestra de 50 niños de 2 a 4 años de edad.

Resultados: Se evidencio mejoras en el grupo experimental ($p \leq 0,05$), más no en el grupo control, ($p > 0,05$).

Conclusiones: El Programa para educar y prevenir la caries dental contribuyó en la mejora del cuidado bucal, así como en la alimentación.

- En Huánuco, (2016), Valencia, S. ⁽¹⁶⁾ Presento el estudio titulado: “Conducta alimentaria y su relación con el estado nutricional de los niños de 1- 4 años en el Centro de Salud Materno Infantil de San Genaro Chorrillos; con el propósito de relacionar dichas variables.

Metodología: Desarrolló un estudio de nivel descriptivo, de tipo transversal, enfoque cuantitativo y diseño correlacional en una muestra de 108 niños de 1 a 4 años de edad.

Resultados: El 86% de los niños, presentan conducta alimentaria inadecuada (Sig = 0.00 < P -value = 0.05).

Conclusión: El tipo de alimentación está relacionado con la condición nutricional.

2.2. BASES TEÓRICAS

El desarrollo de hábitos nutricionales adecuados y prácticas de higiene que prevengan la aparición precoz de caries durante los 03 primeros años de vida tiene un sustento teórico en donde los padres u otro cuidador de los niños debe asumir un rol protagónico por cuanto las prácticas de autocuidado del niño en esta etapa de la vida descansa en ellos debido a la dependencia en tan temprana edad.

El presente estudio se fundamenta en las siguientes teorías:

Teoría del autocuidado ⁽¹⁷⁾: Es sostenida por Orem (1969).

Esta teoría afirma que el autocuidado expresa una serie de actividades aprendidas y dirigidas hacia uno mismo y hacia los demás, con la intención de mejorar el control de las personas sobre los factores que afectan su bienestar.

Teoría del déficit de autocuidado: ⁽¹⁷⁾

Es parte de la conceptualización que hace Orem, (1969) y se refiere a la persona, salud, enfermedad, ambiente, y los cuidados de enfermería como elementos que interactúan en el autocuidado.

Para los profesionales de la salud es una interesante herramienta que contribuye a una mejor comprensión de lo complejo que puede ser una intervención orientada a la promoción y prevención de la salud para consecuentemente ofrecer una atención de calidad, ya

que relaciona la demanda de autocuidado terapéutico con las acciones que las personas realizan y que las llevan a desarrollar aptitudes.

Señala que la persona que realiza prácticas favorables para sí misma es un agente de autocuidado, entendiendo el autocuidado como la acción de toda persona para participar en su propio cuidado, sin embargo.

Es interesante que la investigadora repara que el autocuidado en los niños todavía no está desarrollado e incluso, existe dependencia a los padres y consecuentemente son ellos quienes deben sentar las bases enseñando a sus niños en ese aprendizaje.

Señala además que para aprender a cuidar de uno mismo debe empezarse por tomar conciencia de su estado de salud. Allí interactúa el pensamiento racional, las normas culturales y las conductas aprendidas; finalmente debe existir la decisión de querer mejorar.

Otra afirmación relevante radica en que cuando la persona no conoce sobre su situación de salud, es posible que no se interese por ello y en consecuencia se limita de buscar ayuda. ⁽¹⁸⁾

Afirma además que el aprendizaje del autocuidado se basa en el conocimiento sobre las acciones a tomar internas y externamente a través de la observación. En este proceso cabe destacar que las creencias, hábitos y prácticas culturales influyen significativamente.

La teoría relativa a los cuidados en las prestaciones de salud ⁽¹⁹⁾

También sustentada por Orem (1969); considera que para lograr desarrollar prácticas de autocuidado de la salud es necesario contar con un sistema de apoyo educativo en donde los profesionales de la salud ayuden a los pacientes a ser capaces de realizar acciones favorables para su salud y se adapten a nuevas situaciones.

Considera que un sistema de apoyo educativo, es lo más apropiado para que los pacientes adquieran los conocimientos y las

habilidades requeridas para las prácticas de autocuidado de su salud; siendo entonces el rol de los profesionales de salud favorecer dicho proceso.

Es importante destacar que esta teoría encuentra sus cimientos en las acciones de promoción y prevención de la salud y ello implica educar hasta que las personas sean capaces de hacerlo por si solas.

El problema de la precocidad de caries dental:

Desarrollar caries en edad temprana, siendo aún pre infante es un tema de preocupación ya que un niño con caries será posteriormente un adulto con un problema de salud bucal más agudizado. Es también de alcance colectivo y del sistema sanitario. Contar con una educación precoz debe entonces contribuir a desarrollar prácticas de higiene y hábitos alimentarios saludables que contribuyan a prevenir y evitar la caries y conseguir en el futuro adultos con una buena salud oral. ⁽²⁰⁾

Es importante señalar que se trata de una enfermedad dieto-bacteriana, ya que sin carbohidratos no se desarrolla caries. Dado que es una enfermedad infecciosa interactúan dientes, saliva y *microbiota* oral en donde la dieta y la higiene bucal expresan factores externos determinantes.

La caries dental es la enfermedad crónica más frecuente en la infancia y está considerada como una disbiosis causada por hábitos alimenticios ricos en azúcares. ⁽²¹⁾

Aproximaciones Estadísticas de la caries dental:

La Organización de las Naciones Unidas (2011) ⁽²²⁾; hizo referencia a que las enfermedades dentales tienen una carga de morbilidad. Posteriormente, la Organización mundial de la salud – OMS – manifestó que las enfermedades bucodentales representaban una

carga para los sistemas de salud del mundo entero por cuanto llega a afectar a aproximadamente 3500 millones de personas.

El Global Burden of Disease Study señaló:

“Más de 530 millones de niños de todo el mundo tenían caries dental en los dientes de leche”. ⁽²²⁾

En torno a ello, podemos señalar que, sin duda, el consumo exagerado de duces y la escasa profilaxis dental puede provocar sensación de dolor, infecciones, caries, e incluso la extracción de dientes. ⁽²³⁾

Factores de riesgo de caries en infantes. ⁽²⁴⁾

La forma en la que se alimenta al niño cuando aún es lactante, cuando inicia la alimentación sólida y en adelante; impacta en la salud dental y general del niño. Existen criterios que elevan el riesgo de caries durante la primera infancia, como:

- La higiene oral es deficiente
- El empleo del biberón y/o lactancia materna durante las noches.
- El consumo de carbohidratos fermentables
- La aparición de bacterias en la vía oral.
- La formación de placa bacteriana.
- Reducidos flujos salivales,
- Las limitaciones económicas.
- Lactancia materna después de los 6 meses de edad sin higiene oral posterior.

Si se modifican favorablemente estos factores durante los primeros años de vida, estos riesgos podrían reducirse. ⁽²⁵⁾

Se debería entonces, motivar a los niños para consumir cereales, tubérculos; verduras, ruras y alimentos de origen animal. ⁽²⁵⁾

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Caries en la Primera Infancia: ⁽²⁶⁾

Esta problemática se caracteriza por que los niños desarrollan caries que avanzan rápidamente pudiendo perder las piezas dentales. El problema de agudiza hacia los 13 y 24 meses.

Se evidencia una mancha blanca en la superficie del esmalte, que avanza por el margen gingival y posteriormente tienen un esquema eruptivo. Cuando progresa hacia la dentina y pulpa (nervio) generan dolor, infecciones bucales y faciales, etc. ⁽²⁶⁾

El buen hábito de higiene oral diario desde el nacimiento es fundamental para reducir el riesgo de desarrollar caries y enfermedades periodontales, para ello es necesario que los padres tengan la información acerca del inicio y frecuencia de la higiene bucal de sus niños pues son ellos los responsables de hacerlo hasta que el niño pueda hacerlo solo. Algunas recomendaciones precisan:

- La higiene de encías, lengua y paladar debe ser desde el nacimiento, una vez al día, y empleando una gasa.
- Limpiar 2 veces al día cuando aparezcan los primeros dientes.
- Emplear hilo dental antes de dormir cuando aparezcan los molares temporales.
- Aplicar en los dientes fluoruros tópicos según el riesgo de caries.
- El adulto debe enseñar al niño la manera de cepillarse los dientes.

⁽²⁷⁾

La contaminación en la boca del bebé: ⁽²⁸⁾

Ocurre migración bacteriana desde la saliva de los padres hacia el bebé. Se recomienda:

- Todo elemento que ingrese a la boca del bebé debe ser personal.
- Evitar todo contacto de la saliva de adultos con el bebé.

- Evitar soplar los alimentos del bebé.
- Evitar besos en la boca del bebé.
- Evitar que los animales puedan lamer al bebé.

Los hábitos alimenticios durante la primera infancia: ⁽²⁸⁾

La caries durante la primera infancia se vincula al consumo de carbohidratos, de allí la necesidad de reducir el consumo de dulces refinados los primeros dos años de vida.

- Los padres deben asegurarse de controlar la ingesta de azúcares ocultos en algunos alimentos, así mismo reducir alimentos entre comidas.

Los Hábitos nutricionales

Corresponden a una serie de costumbres que condicionan la manera en que las personas elaboran y consumen sus alimentos. Ello tiene que ver con el acceso a los productos, la educación alimentaria, las costumbres, creencias, los hábitos alimentarios y los estilos de vida.

Los hábitos nutricionales son de suma importancia porque consolidan pautas de conducta y aprendizajes intergeneracionales que impactan en el estado de salud de las personas ²⁹

Existen suficientes evidencias de que los azúcares están presentes en la dieta diaria y que su ingesta determina la prevalencia de caries. La sacarosa, por ejemplo, es el elemento más cariogénico. En su metabolismo genera ácidos, que el *Streptococcus mutans* emplea para producir glucan, polisacárido extracelular, lo que favorece que la bacteria se adhiera al diente, inhibiendo las propiedades de difusión de la placa.

En consecuencia, la elevada ingesta de azúcar favorece la formación de ácidos por las bacterias cariogénicas y la desmineralización de la estructura dentaria por el descenso del pH.³⁰

Dieta como Factor de Riesgo Cariogénico

La dieta cariogénica es aquella de consistencia blanda, que tiene alto contenido de hidratos de carbono, como azúcares fermentables (sacarosa), que se deposita en la superficie dentaria.³⁰

Aun considerando que la caries dental es una enfermedad infecciosa, el rol de la dieta diaria para adquirir la infección y desarrollar caries es innegable.³⁰

Prácticas de Higiene de la Cavity Oral durante los 3 primeros años de vida.

Debe tenerse en cuenta:

- **La lactancia** materna exclusiva hasta debe ser hasta los seis meses y se debe asear la cavidad bucal del bebe después de cada lactada.
- No incluir azúcares refinados en la dieta del niño sino hasta después de los 2 años.
- No ofrecer al niño el biberón y/o chupón por las noches.
- Reducir la ingesta de azúcares ocultos presentes en alimentos como pastelería, yogures, frituras, alimentos transgénicos y gaseosas.
 - Usar el cepillo dental cuando aparezca el primer diente temporal.
 - Usar pasta dental con flúor.
 - El cepillado debe ser mínimo dos veces al día, durante 2 minutos cada vez.
 - Enjuagarse con colirio después de 10 minutos del cepillado.
 - Los padres deben asegurarse de la higiene bucal de sus hijos.⁽³¹⁾

Riesgo de caries precoz: ⁽³¹⁾

Están en alto riesgo los niños en quienes se desarrollan las siguientes prácticas:

- . Niños entre de 3 años de edad con erupción de incisivos.
- . Niños que comen por las noches.
- . Niños que por las noches succionan el biberón o el chupón.
- . Aquellos que comen entre comidas.
- . Aquellos que consumen alientos azucarados.
- . Los que no se cepillan diariamente los dientes.

El plan de diagnóstico de la Salud Bucal durante los primeros 18 meses del niño, debe iniciarse cuando erupciona el primer diente temporal y el segundo molar permanente. ⁽²⁸⁾

2.4. DEFINICIONES OPERACIONALES

1. **Caries dental:** Corresponde a una condición multifactorial que se visibiliza después de la erupción de los dientes y progresa formando una cavidad. Es una enfermedad crónica que destruye el diente con pérdida de la función masticatoria y de la apariencia estética dental. ⁽³²⁾

2. **Caries en la primera infancia:** Relativo al proceso antes descrito y aplica a niños menores de seis años. ⁽³²⁾

3. **Hábitos nutricionales:** Son expresiones aprendidas de la manera en que consumimos los alimentos ⁽³²⁾

4. **Prácticas de higiene bucal:** Es toda hecho humano que aplica en su cavidad bucal para preservar su adecuado mantenimiento profiláctico. ⁽³²⁾

2.5. SISTEMA DE HIPÓTESIS:

2.5.1. HIPÓTESIS GENERAL

H_a : La caries, los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad tienen una relación significativa.

H_0 : La caries, los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad no tienen una relación significativa.

2.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H_{a1} : La caries y los hábitos nutricionales tienen relación significativa.

H_{01} : La caries y los hábitos nutricionales no tienen relación significativa.

H_{a2} : La caries y las prácticas de higiene bucal están relacionadas significativamente.

H_{02} : La caries y las prácticas de higiene bucal no están relacionadas significativamente.

H_{a3} : Los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal se relacionan significativamente.

H_{03} : Los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal no se relacionan significativamente.

2.6. SISTEMA DE VARIABLES

El estudio identifica 3 variables de observación:

VARIABLES PRINCIPALES:

- **Variable de observación 1:**
Caries Dental
- **Variable de observación 2:**
Hábitos nutricionales

- **Variable de observación 3:**

Prácticas de Higiene Bucal

- **Variable de caracterización:**

a) Características sociodemográficas de la madre:

- Edad
- Lugar de procedencia
- Grado de escolaridad
- Ocupación

b) **Características generales del niño:**

- Edad
- Género

2.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE OBSERVACIÓN	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Caries Dental	Presencia y condición de la caries dental	Categórica cualitativa ordinal	a) Nivel de severidad de la caries dental	<ul style="list-style-type: none"> • Muy bajo : 0.0 a 1.1 • Bajo : 1.2 a 2.6 • Moderado : 2.7 a 4.4 • Alto : 4.5 a 6.5 • Muy alto : Mayor de 6.6
		Cualitativa nominal dicotómica	b) Frecuencia de visitas al servicio de odontología	<ul style="list-style-type: none"> • 1 vez al año • 2 veces al año • Ninguna vez al año
Hábitos Nutricionales	Tipo de alimentación que recibe el niño.	Cualitativa Nominal dicotómica	a) Recibió lactancia materna durante los 6 primeros meses de vida.	1: Sí 2: No
			b) Recibió lactancia materna hasta más de los 24 meses.	
			c) Consume golosinas, dulces y snacks más de 1 vez por semana.	
			d) Consume gaseosas/bebidas embotelladas azucaradas al menos 1 vez por semana.	
			e) Consume frituras más de 1 vez por semana.	
			f) Consume verduras 3 a más veces por semana.	
			g) Consume carbohidratos 3 a más veces por semana.	
Prácticas de Higiene	Tipo de practicas de higiene bucal que recibe el niño.	Cualitativa Nominal dicotómica	a) Usa biberón por las noches mientras duerme.	1: Sí 2: No
			b) Usa chupón por las noches mientras duerme	
			c) Limpia la boca de su niño/a después de darle el pecho.	
			d) Limpia la boca de su niño/a después del biberón	
			e) Frecuencia de cepillado dental a sus niños	1. Una vez al día 2. Dos o más veces al día 3. No lo realiza
			f) Emplea crema dental en la higiene bucal de sus niños	1. Sí 2. A veces 3. No
			g) Mamá conoce en qué edad debe realizar prácticas de higiene bucal en sus niños.	1. Sí conoce 2. No conoce
			h) Mamá conoce cómo debe realizar prácticas de higiene bucal en sus niños.	1. Sí conoce 2. No conoce
Variable de caracterización	Dimensión	Tipo de Variable	Indicador	Escala de Medición
Características Socio-Demográficas de las madres	Edad	Numerica Cuantitativa discreta	a) 0 a 6 meses	1. Si 2. No
			b) 7 a 24 meses	
			c) 25 a 36 meses	
	Lugar de procedencia	Cualitativa nominal dicotómica	a) Urbana	1. Si 2. No
			b) Marginal	
	Grado de Escolaridad	Cualitativa ordinal politómica	a) Sin estudios	1. Si 2. No
			b) Primaria	
			c) Secundaria	
			d) Superior	
	Ocupación	Cualitativa nominal politómica	a) Ama de casa	1. Si 2. No
			b) Agricultora	
			c) Comerciante	
d) Empleada				
Datos del niño	Edad	Numerica Cuantitativa discreta	a) 0 a 6 meses	1. Si 2. No
			b) 7 a 24 meses	
			c) 25 a 36 meses	
	Género	Cualitativa nominal dicotómica	a) Masculino	1. Si 2. No
			b) Femenino	

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio es básico ⁽³³⁾ por cuanto su propósito se centró en resolver la problemática planteada utilizando los recursos teóricos relacionados con ello. Se planteó un estudio de tipo transversal (Una medición) y retrospectivo (julio 2020 a julio 2021) y registró la información conforme sucedió el fenómeno.

3.1.1. ENFOQUE

Cuantitativo. Los datos fueron estimados y presentados numéricamente en tablas y gráfico estadísticos

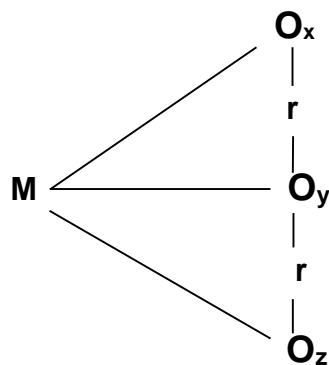
3.1.2. ALCANCE O NIVEL

Corresponde al de correlación pues estableció vinculación relacional entre las 3 variables de observación consideradas en el estudio. ⁽³³⁾

3.1.3. DISEÑO

Corresponde al correlacional múltiple porque trabaja más de 2 variables. ⁽³⁴⁾

Es enunciado de la siguiente manera:



Donde:

M = Muestra del estudio

O_x = Caries dental

O_y = Hábitos nutricionales

O_z = Prácticas de Higiene bucal

r = Coeficiente de correlación múltiple

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Corresponde a 45 niños de 06 a 36 meses de nacido. Esta población constituye la totalidad de niños asignados por la Dirección Regional de Salud Huánuco a la territorialidad del Centro de Salud de Quivilla - Dos de Mayo – Huánuco, siendo este un pequeño establecimiento de salud rural con reducida población del grupo etario observado.

Criterios de Inclusión y Exclusión:

a) Criterios de Inclusión:

- Se incluyeron a los niños entre 06 a 36 meses de nacidos.
- Niños que cuentan con atención en el servicio de odontología del Establecimiento de Salud Quivilla durante el periodo de tiempo observado.

b) Criterios de Exclusión:

- Niños de otro grupo etario.
- Niños sin atención odontológica en el Establecimiento de Salud Quivilla durante el periodo de tiempo observado.

c) Ubicación en el Espacio:

Ámbito de Establecimiento de Salud Quivilla, distrito de Quivilla, provincia de Dos de Mayo – Huánuco. Dicho Establecimiento de Salud atiende población rural.

d) Ubicación en el tiempo:

El estudio se realizó entre julio del 2020 a julio del 2021, espacio de tiempo en que aún en el contexto de la pandemia por Covid -19, el servicio de odontología brindó atenciones a niños de 06 a 36 meses traídos por sus madres.

3.2.2. MUESTRA

a) Marco muestral:

El marco muestral lo constituyó cada niño de 06 a 36 meses de edad objeto de estudio.

b) Tamaño muestral:

La muestra de estudio fue de 32 niños de 06 a 36 meses de nacidos que han accedido a consulta odontología en el Establecimiento de Salud de Quivilla - Dos de Mayo – Huánuco, durante el periodo julio 2020 a julio 2021 y distribuidos de la siguiente manera:

Muestra de Estudio

Servicio de Odontología. Niños de 06 a 36 meses de edad. Quivilla – Huánuco – Julio 2020 a Julio 2021

Edad	fi	%
6 a 12 meses	4	12.50
13 a 24 meses	9	28.13
25 a 36 meses	19	59.37
TOTAL	32	100.00

Fuente: Registro Único de Atenciones.

c) Tipo de muestreo:

Para la selección de la muestra se optó por el muestreo no probabilístico o intencionado ya que fue el que más respondió a los intereses de la investigación.

3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

a) Para recolección y organización de datos:

Técnica: Se empleó la técnica de revisión documentaria con el propósito de acceder a documentos como requeridos para la realización del estudio: Ello incluyó el Registro Único de Atenciones seleccionando únicamente a los niños del segmento de 6 a 36 meses de nacidos que habían accedido a consulta odontológica en el establecimiento de salud, a pesar de las restricciones debido a la pandemia por Covid - 19. Se revisó también la Historia Clínica con el propósito de conocer el reporte odontológico respecto a la presencia de caries, así como los datos de la caracterización socio demográfica de las madres de niños atendidos en consulta odontológica que presentan caries dental.

Instrumento: El instrumento empleado fue:

a) Ficha de Registro de Datos:

Este instrumento contiene ítems referidos a las dimensiones observadas e indicadores referidos a la escala valorativa de caries, hábitos alimenticios y prácticas de higiene de niños entre 06 a 36 meses de nacidos atendidos en el Centro de Salud Quivilla – Huánuco.

En la valorización de la dimensión referida al nivel de severidad de la caries dental se midió según sea: 1. Muy bajo, 2. Bajo, 3. Moderado, 4. Alto, 5. Muy alto. Respecto a la frecuencia de visitas al servicio de odontología se midió según: 1. Una vez al año, 2. Dos veces al año, 3. Ninguna vez al año.

En la valorización de la dimensión referida a los hábitos alimenticios se midió según sean las respuestas afirmativas o negativas.

En la valorización de la dimensión referida a hábitos de higiene bucal del niño/a se midió los 5 primeros ítems según sean las respuestas afirmativas o negativas. En lo que respecta a la

frecuencia del cepillado se midió según sea: 1. Una vez al día, 2. Dos veces al día, 3. No lo realiza. Respecto al empleo de crema dental se midió según sea: 1. Si, 2. A veces, 3. No. Los dos últimos ítems fueron medidos según sea afirmativa o positiva la respuesta.

En lo que respecta a la dimensión referida a la caracterización socio demográfica de las madres de niños con caries objeto de estudio se midió grupos etarios: 1. Menor o igual a 17 años. 2. Entre 18 a 34 años y 3. De 36 años a más. La procedencia fue medida según sea: 1. Urbana y 2. Rural. La ocupación, según sea: 1. Ama de casa, 2. Agricultora, 3. Comerciante y 4. Empleada. Respecto a la escolaridad se midió según sea: 1. Analfabeta, 2. Primaria, 3. Secundaria y 4. Superior.

Finalmente, respecto a la caracterización del niño se valoró dos aspectos: a) Edad (niños entre 06 a 36 meses de edad) y b) Sexo (masculino y femenino).

Para determinar la validez de dicho instrumento, se le sometió a la técnica de juicio de expertos, observándose los requisitos de validez de contenido, de criterio y de constructo.

a) **La validez:** Díaz (2010) señala que corresponde al grado en que un instrumento logra medir la variable observada. Es una manera de asegurar la calidad de los datos para su respectivo análisis.

La validez de contenido, señala Díaz (2010), se refiere al grado en que el instrumento expresa dominio específico de su contenido a medir.³⁴

La validez de criterio se vincula a que la medición del instrumento se ajuste y sea útil a un criterio externo; pudiendo ser este predictivo (cuando se refiere al futuro) o concurrente (cuando el criterio y resultados del instrumento corresponden al presente).³⁴

Respecto a la validez de constructo, la misma fuente señala:

“Se refiere al grado en que una medición aportada por un instrumento relaciona consistentemente con otras mediciones que han surgido de hipótesis y construcción de teorías anteriores.”

Finalmente señala:

“La validez se refiere a la relación entre un instrumento y un concepto determinado”.

- b) **La confiabilidad:** Díaz (2010) señala que un instrumento reúne el criterio de confiabilidad cuando alcanza un grado de precisión o exactitud de la medida, pudiendo emplearlo más de una vez en similares condiciones para obtener el mismo resultado.³⁴

La confiabilidad del instrumento se determinó a través del método Alfa de Cronbach, siendo:

“Un índice de consistencia interna que toma valores entre 0 y 1. Sirve para comprobar si el instrumento recopila información defectuosa que pueda conducir a conclusiones erradas debiendo ser un instrumento que permita hacer mediciones estables y consistentes”. Díaz (2010)

Análisis estadístico de Confiabilidad

Datos suministrados al análisis.

Instrumento: “Ficha de registro de datos”

Nro. De ítems: 17 (diecisiete)

Tipo de resultado del ítem: Variado: (dicotómicos, politómico, ordinales, tipo Likert).

Número de la Muestra: 32

Grupo Piloto seleccionado para la prueba: 10 (equivalente al 31.25%) de la muestra.

Estadístico usado para medir confiabilidad del instrumento: Alfa de Cronbach, SPSS v. 26.

Resultado obtenido: 0.886 equivalente al 88.6% Ubicándose en el Nivel: Muy Alta Fiabilidad.

Debido al resultado obtenido, se concluye admitiendo fiabilidad en el instrumento de investigación denominado **“Ficha de registro de datos”**

Evidencias del cálculo:

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	10	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de Ítems
0,886	17

Tablas adicionales

Estadísticas de elemento			
	Media	Desv. Desviación	N
ITEM_1	1,70	,949	10
ITEM_2	1,70	,949	10
ITEM_3	1,70	,949	10
ITEM_4	1,90	,876	10
ITEM_5	2,10	,738	10
ITEM_6	1,90	,568	10
ITEM_7	1,90	,568	10
ITEM_8	2,10	,738	10
ITEM_9	2,10	,738	10
ITEM_10	1,70	,949	10
ITEM_11	1,70	,949	10
ITEM_12	1,70	,949	10
ITEM_13	1,90	,876	10

ITEM_14	2,10	,738	10
ITEM_15	2,00	,943	10
ITEM_16	1,60	,843	10
ITEM_17	1,60	,843	10

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
ITEM_1	29,70	57,567	,974	,860
ITEM_2	29,70	57,567	,974	,860
ITEM_3	29,70	57,567	,974	,860
ITEM_4	29,50	59,389	,914	,864
ITEM_5	29,30	62,011	,855	,868
ITEM_6	29,50	76,278	-,415	,902
ITEM_7	29,50	76,278	-,415	,902
ITEM_8	29,30	78,456	-,498	,910
ITEM_9	29,30	78,456	-,498	,910
ITEM_10	29,70	57,567	,974	,860
ITEM_11	29,70	57,567	,974	,860
ITEM_12	29,70	57,567	,974	,860
ITEM_13	29,50	59,389	,914	,864
ITEM_14	29,30	62,011	,855	,868
ITEM_15	29,40	81,822	-,599	,921
ITEM_16	29,80	59,956	,905	,865
ITEM_17	29,80	59,956	,905	,865

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para recoger los datos requeridos se siguió los siguientes pasos:

- a) Se solicitó al jefe del Establecimiento de Salud de Quivilla – Dos de Mayo – Huánuco, la autorización correspondiente para la realización del estudio.
- b) Se revisó los documentos de fuente de información y se ingresó a una base de datos información referida a los niños que contaban con consultas odontológicas y el diagnóstico de caries dental, así como los aspectos socio demográficos de las madres de familia.
- c) Se solicitó a las madres de niños entre 06 a 36 meses de edad la autorización para participar del estudio, expresando ellas su consentimiento informado.
- d) Previo a la aplicación del instrumento se coordinó con el servicio de área niño a fin de facilitar el acceso a visitas domiciliarias dentro de la territorialidad a la que están asignados los sectoristas del equipo multidisciplinario de salud.
- e) Se capacitó al equipo multidisciplinario de salud presente en cada sector de la territorialidad en el uso del instrumento a fin de administrar correctamente la calidad de los datos.

3.5. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN:

En el proceso de procesamiento y análisis de los datos se siguieron los siguientes pasos:

- Tabulación de los datos: Implicó la contabilización y registro de datos según las dimensiones observadas en dentro del plan metodológico referida a la operacionalización de las variables y en el instrumento respectivamente.
- Presentación de los datos: Consistió en organizar estadísticamente la información recolectada en el programa SPSS versión 26.
- Se procedió a aplicar la prueba no paramétrica del chi cuadrado obteniendo.

- A partir de las tablas y gráficos construidos, así como de la contrastación estadística de las hipótesis planteadas, se procedió al análisis e interpretación de los resultados obtenidos.
- Los resultados de la tabulación fueron presentados en tablas y gráficos de frecuencia y porcentaje.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

4.1.1. CONJUNTO DE ARGUMENTOS ORGANIZADOS

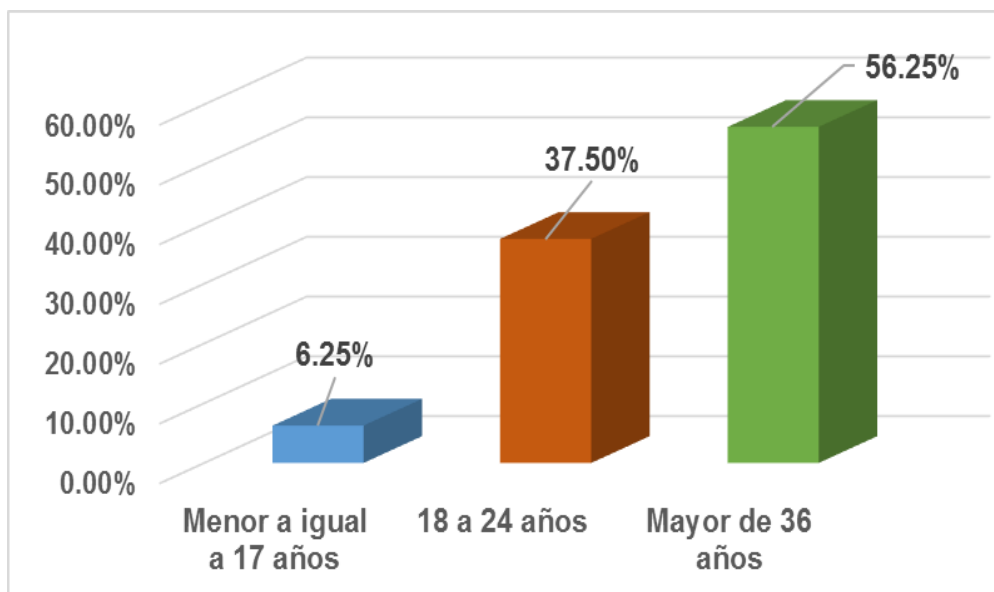
Caracterización Socio Demográfica:

Tabla 1. Edad de madres de niños con caries. Quivilla - Huánuco – 2020-2021.

Edad de la madre	fi	%
Menor o igual a 17 años	2	6.25
18 a 24 años	12	37.5
Mayor de 36 años	18	56.25
Total	32	100.00%

Fuente: Instrumento de registro de datos

Gráfico 1. Edad de madres de niños con caries. Quivilla - Huánuco – 2020-2021.



Interpretación y Análisis:

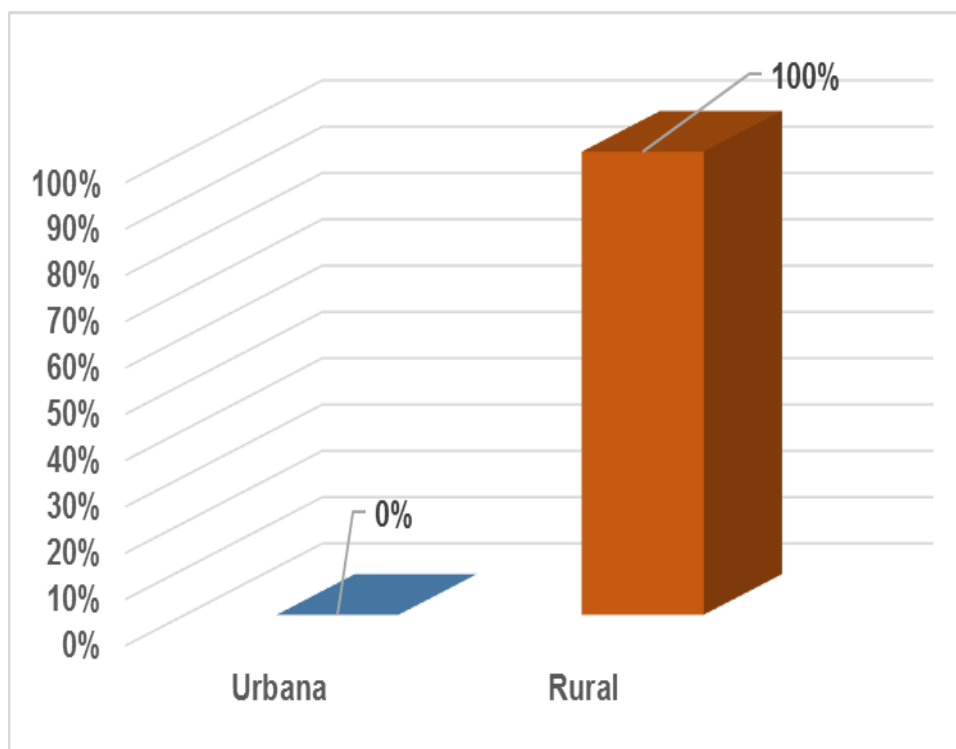
Se observa que predomina en un 56.25% el segmento de madres en edad mayor o igual a 36 años; 37.50% tienen entre 18 a 24 años y el 6.25% corresponde al segmento menor o igual a 17 años de edad.

Tabla 2. Procedencia de madres de niños con caries. Quivilla - Huánuco – 2020-2021.

Procedencia	fi	%
Urbana	0	0
Rural	32	100
Total	32	100

Fuente: Instrumento de registro de datos

Gráfico 2. Procedencia de madres de niños con caries. Quivilla Huánuco – 2020-2021.



Interpretación y Análisis:

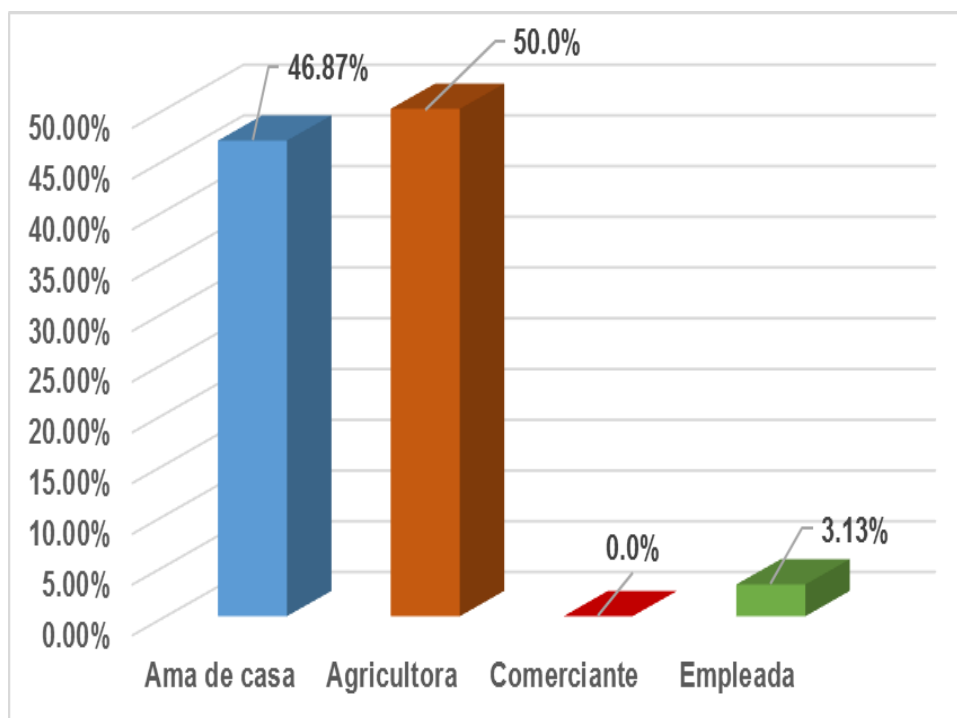
Se observa que el 100% son de procedencia rural.

Tabla 3. Ocupación de madres de niños con caries. Quivilla –Huánuco – 2020-2021.

Ocupación de la madre	fi	%
Ama de casa	15	46.87
Agricultora	16	50.00
Comerciante	0	0.00
Empleada	1	3.13
Total	32	100.00%

Fuente: Ficha de registro de datos

Gráfico 3. Ocupación de madres de niños con caries. Quivilla –Huánuco – 2020-2021.



Interpretación y Análisis:

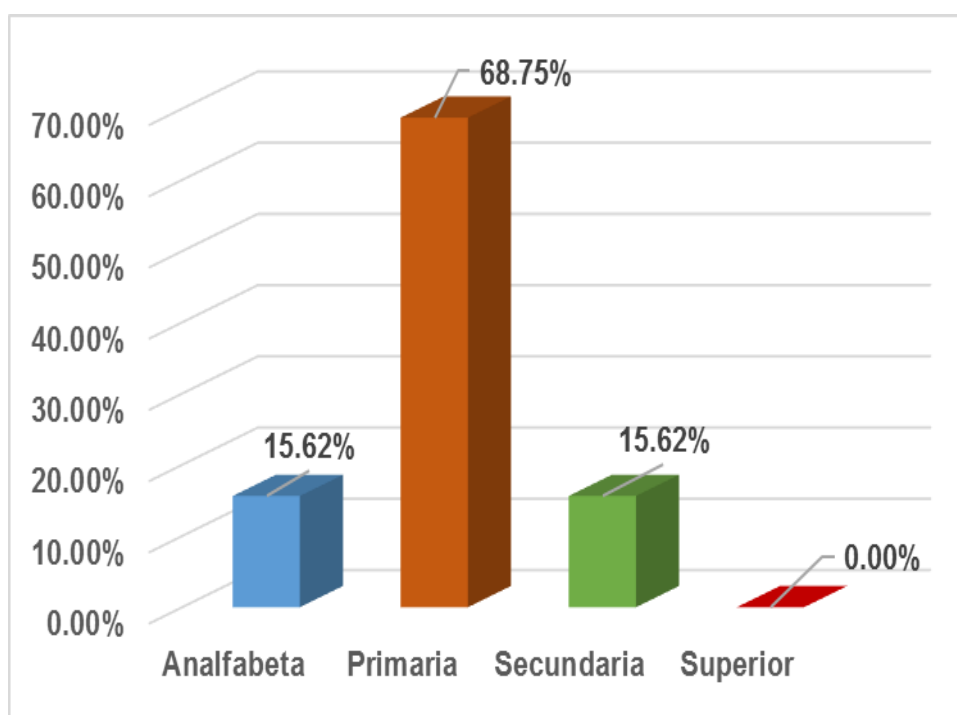
Se reportó que el 50% son agricultoras; 46.87% son ama de casa y el 3.13% son empleadas. En ningún caso (0%) se registró ocupación de comerciante.

Tabla 4. Escolaridad de madres de niños con caries. Quivilla – Huánuco – 2020-2021.

Escolaridad de la madre	fi	%
Analfabeta	5	15.62
Primaria	22	68.75
Secundaria	5	15.62
Superior	0	0.00
Total	32	100.00%

Fuente: Ficha de registro de datos

Gráfico 4. Escolaridad de madres de niños con caries. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.



Interpretación y Análisis:

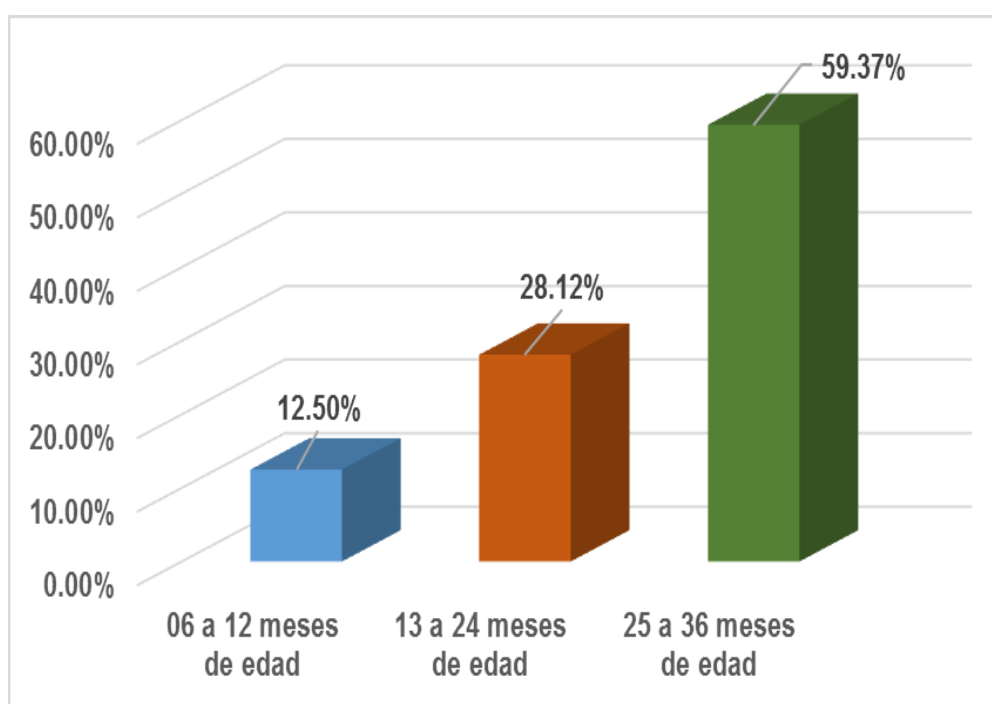
Se observa que el 68.75% de las madres cuentan con una escolaridad de nivel primario; el 15.62% son analfabetas y similar porcentaje tienen nivel secundario. En ningún porcentaje se identificó el nivel superior de instrucción.

Tabla 5. Atenciones en servicio de odontología según edad. Quivilla–Huánuco – 2020-2021.

Edad del niño	fi	%
06 a 12 meses de edad	4	12.5
13 a 24 meses de edad	9	28.12
25 a 36 meses de edad	19	59.37
Total	32	100.00%

Fuente: Ficha de registro de datos

Gráfico 5. Atenciones en el servicio de odontología según edad. Quivilla. Huánuco.2020-2021



Interpretación y Análisis:

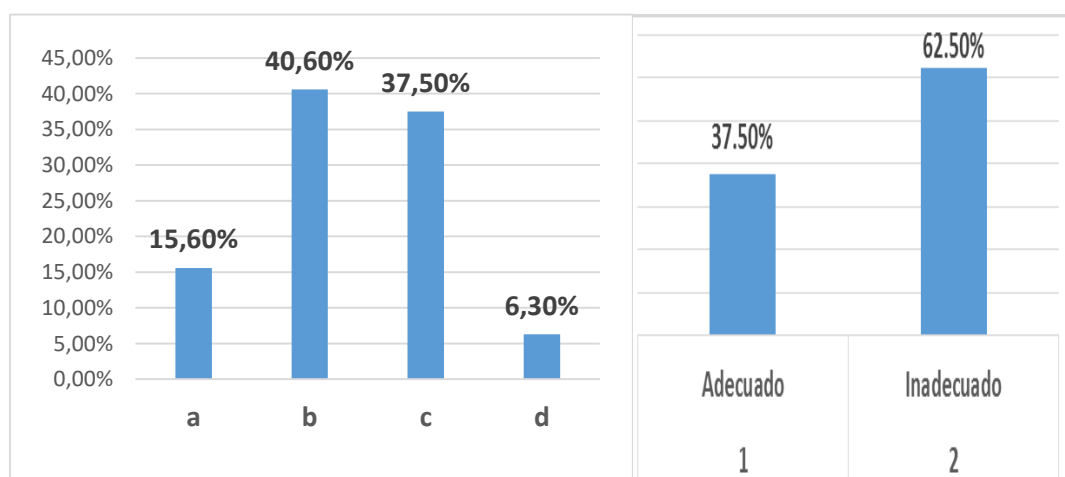
Se observa mayor concentración de atenciones odontológicas en el segmento entre 25 a 36 meses de edad con 59.37% seguido del segmento de 13 a 24 meses con 28.12% y en menor porcentaje el segmento entre 06 a 12 meses de edad con 12.50%.

Tabla 6: Caries dental y hábitos nutricionales. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.

Caries dental	Hábitos nutricionales				Total	
	Adecuado		Inadecuado		fi	%
	fi	%	fi	%		
Bajo	2	6.3	3	9.4	5	15.6
Moderado	5	15.6	8	25	13	40.6
Alto	4	12.5	8	25	12	37.5
Muy alto	1	3.1	1	3.1	2	6.3
Total	12	37.5	20	62.5	32	100.0

Fuente: Ficha de registro de datos

Gráfico 6. Caries dental y hábitos nutricionales. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.



- a. Bajo
- b. Moderado
- c. Alto
- d. Muy alto

- 1. Adecuado
- 2. Inadecuado

Interpretación:

El 40.6% (13) de niños evaluados presentaron caries dental moderada. El 37.5% (12) alto; el 15.6% (5) bajo y el 6.3% (2) muy alto; de los cuales un 62.5% (20) de niños presentaron inadecuados hábitos nutricionales y un 37.5% (12) adecuados hábitos nutricionales.

Caries dental

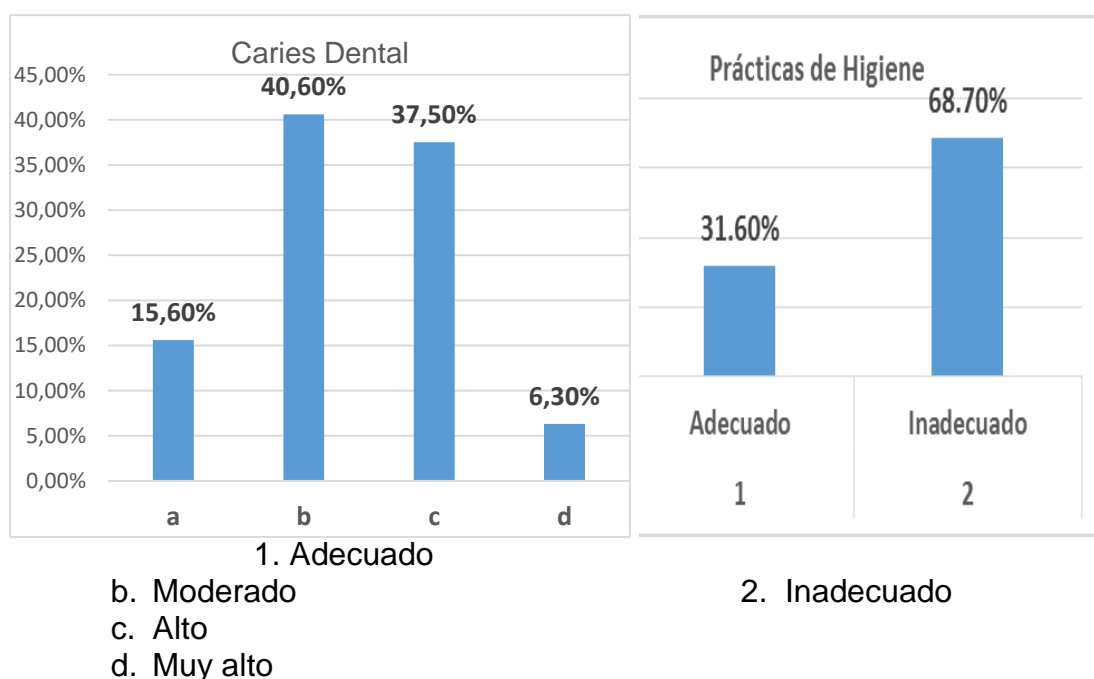
Hábitos nutricionales

Tabla 7. Caries dental y prácticas de higiene. Quivilla - Huánuco – 2021.

Caries dental	Prácticas de higiene				Total	
	Adecuado		Inadecuado		fi	%
	fi	%	fi	%		
Bajo	2	6.3	3	9.4	5	15.6
Moderado	4	12.5	9	28.1	13	40.6
Alto	3	9.4	9	28.1	12	30.5
Muy alto	1	3.1	1	3.1	2	6.3
Total	10	31.3	22	68.7	32	100.0

Fuente: Ficha de registro de datos

Gráfico 7. Caries dental y prácticas de higiene. Quivilla - Huánuco – 2021.



Interpretación:

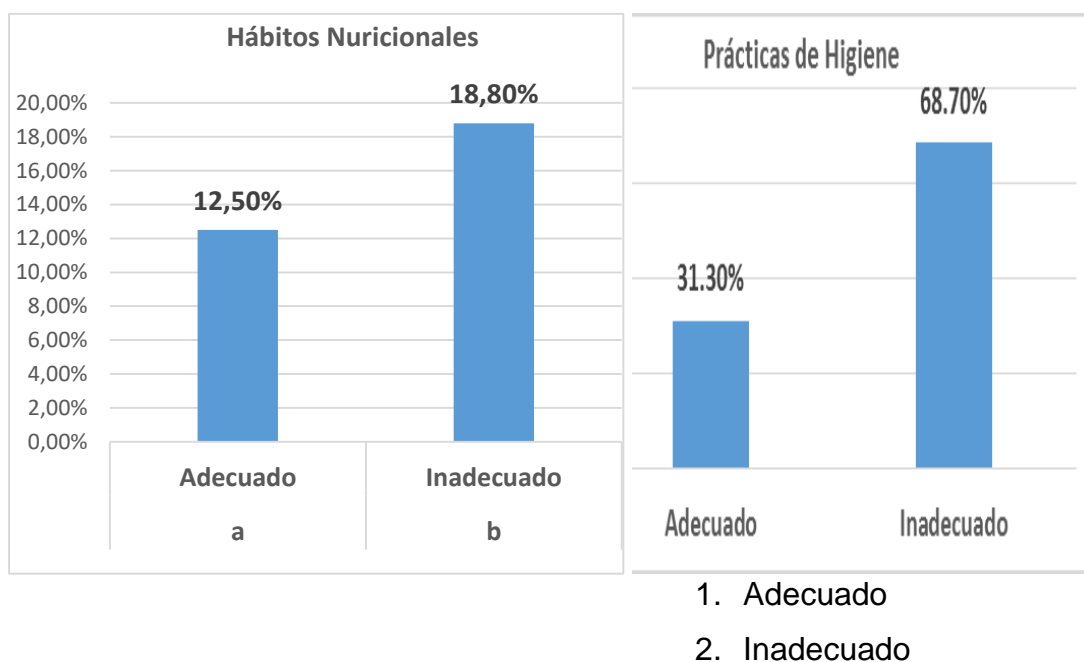
El 40.6% (13) de niños evaluados presentaron caries dental moderada. El 37.5% (12) alto; el 15.6% (5) bajo y el 6.3% (2) muy alto; de los cuales un 68.7% (22) de niños realizan inadecuadas prácticas de higiene y un 31.7% (10) lo realizan adecuadamente.

Tabla 8. Caries dental y hábitos nutricionales. Quivilla – Huánuco – 2020-2021

Hábitos nutricionales	Prácticas de higiene				Total	
	Adecuado		Inadecuado		fi	%
	fi	%	fi	%		
Adecuado	4	12.5	8	25.0	12	37.5
Inadecuado	6	18.8	14	43.7	20	62.5
Total	10	31.3	22	68.7	32	100.0

Fuente: Ficha de registro de datos

Gráfico 8. Caries dental y hábitos nutricionales. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.



Interpretación:

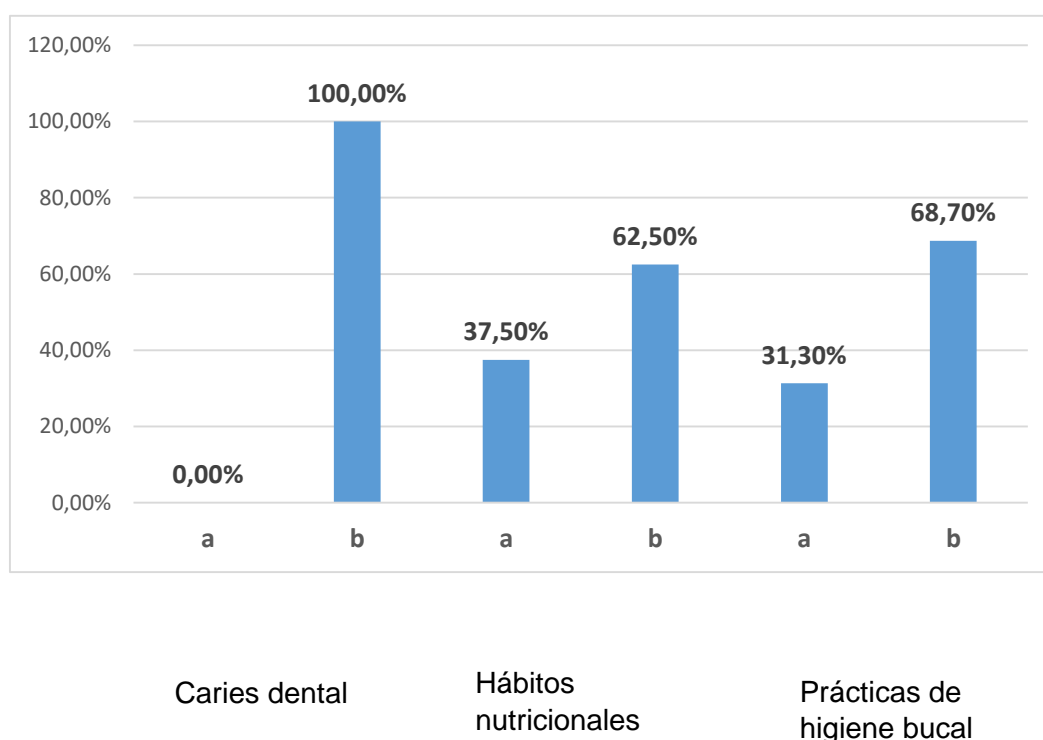
El 62.5% (20) de niños evaluados presentaron un nivel inadecuado de hábitos nutricionales y el 37.5% (12) un nivel adecuado en relación del 68.7 (22) de niños que realizan inadecuadas prácticas de higiene bucal y un 31.7% (10) realizan adecuadas prácticas de higiene.

Tabla 9. Caries dental, hábitos nutricionales y prácticas de higiene. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.

Relación	Evaluación				Total	
	Adecuado		Inadecuado		fi	%
	fi	%	fi	%		
Caries dental	0	0	32	100.0	32	100
Hábitos nutricionales	12	37.5	20	62.5	32	100
Prácticas de higiene bucal	10	31.3	22	68.7	32	100

Fuente: Ficha de registro de datos

Gráfico 9. Caries dental, hábitos nutricionales y prácticas de higiene. Quivilla. Huánuco. 2020-2021.



Interpretación:

El 100% (32) de niños evaluados presentaron caries dental (inadecuados); el 62.5% (20) de niños presentaron inadecuados hábitos nutricionales y el 37.5% (12) adecuados hábitos nutricionales. El 68.7% (22) de niños realizaron inadecuadas prácticas de higiene bucal y el 31.3% (10) lo realizaron adecuadamente.

4.2. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: ANÁLISIS INFERENCIAL

Contrastación y prueba de hipótesis según la prueba no paramétrica de la significancia del chi cuadrado por medir la escala de variables nominal u ordinal.

Problema General:

Relación	Evaluación		Total
	Adecuado	Inadecuado	
Caries dental	0	32	32
Hábitos Nutricionales	12	20	32
Prácticas de higiene	10	22	32
Total	22	74	96

La tabla presenta a 3×2 ($3-1=2$) ($2-1=1$) = 2 grados de libertad a alfa χ^2 $c=0.05$ (5.99)= F_o . Los cálculos se realizaron como sigue:

Caries dental	: 32	0.33
Hábitos de higiene:	32	0.33
Prácticas de higiene:	<u>32</u>	<u>0.33</u>
	96	0.99 = 1

Frecuencia esperada (F_e):

$22 \times 0.33 = 7.26$	$74 \times 0.33 = 24.42$
$22 \times 0.33 = 7.26$	$74 \times 0.33 = 24.42$
$22 \times 0.33 = 7.26$	$74 \times 0.33 = 24.42$

Cálculo de χ^2 :

Relación	F_o	F_e	$(F_o-F_e)^2$	$\frac{(F_o-F_e)^2}{F_e}$
C.D. - A	0	7.26	52.71	7.26
H.N. - A	12	7.26	22.47	3.09
P.H.B - A	10	7.26	7.51	1.03
C.D. - I	22	24.42	5.86	0.24
H.N.- I	20	24.42	19.54	0.8
P.H.B. -I	22	24.42	5.86	0.24

12.66 χ^2

Al obtenerse: ($\chi^2 c=0.05 < \chi^2 = 12.66$) se acepta la H_a : Existe relación significativa entre caries dental, hábitos nutricionales y prácticas de higiene bucal.

Pruebas Específicas:

A). Caries dental y hábitos nutricionales:

Caries dental	Hábitos nutricionales		Total
	Adecuado	Inadecuado	
Bajo	2	3	5
Moderado	5	8	13
Alto	4	8	12
Muy alto	1	1	2
Total	12	20	32

La tabla presenta a 4×2 ($4-1=3$) ($2-1=1$) = 3 grados de libertad a alfa $\alpha = 0.05$ (7.82)= F_o . Los cálculos se realizaron como sigue:

Bajo	5	0.16
Moderado	13	0.41
Alto	12	0.37
Muy alto	2	0.06
	32	1.00

Luego, para estimar la frecuencia esperada (F_e) se realizó el siguiente procedimiento:

$12 \times 0.16 = 1.92$	$20 \times 0.16 = 3.2$
$12 \times 0.41 = 4.92$	$20 \times 0.41 = 8.2$
$12 \times 0.37 = 4.44$	$20 \times 0.37 = 7.4$
$12 \times 0.06 = 0.72$	$20 \times 0.06 = 1.2$

Para facilitar el cálculo de X^2 a partir de la fórmula se utiliza la siguiente tabla:

Relación	F_o	F_e	$(F_o - F_e)^2$	$\frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$
B-A	2	1.92	0.0064	0.003
M-A	5	4.92	0.0064	0.001
A-A	4	4.44	0.1936	0.044
MA-A	1	0.72	0.0784	0.109
B-I	3	3.2	0.04	0.012
M-I	8	8.2	0.04	0.005
A-I	8	7.4	0.36	0.049
MA-I	1	1.2	0.04	0.033
	32	32.00		0.256 X^2

A partir de: ($X^2_{c=0.05} < X^2 = 0.256$) se acepta la H_{a1} : Existe relación significativa entre caries dental y hábitos nutricionales.

B) Caries dental y prácticas de higiene bucal.

Caries dental	Prácticas de higiene bucal		Total
	Adecuado	Inadecuado	
Bajo	2	3	5
Moderado	4	9	13
Alto	3	9	12
Muy alto	1	1	2
Total	10	22	32

La tabla representa a 4×2 ($4-1=3$) ($2-1=1$) =3 grados de libertad a alfa X^2 $c=0.5$ (7.82)= F_0 .

Los cálculos se realizaron como sigue:

Bajo	5	0.16
Moderado	13	0.41
Alto	12	0.37
Muy alto	2	0.06
	32	1.00

Frecuencia esperada (F_e):

$10 \times 0.16 = 1.6$	$22 \times 0.16 = 3.52$
$10 \times 0.41 = 4.1$	$22 \times 0.41 = 9.02$
$10 \times 0.37 = 3.7$	$22 \times 0.37 = 8.14$
$10 \times 0.06 = 0.6$	$22 \times 0.06 = 1.32$

Cálculo de X^2 :

Relación	F_o	F_e	$(F_o-F_e)^2$	$\frac{(F_o-F_e)^2}{F_e}$
B-A	2	1.6	0.16	0.1
M-A	4	4.1	0.01	0.002
A-A	3	3.7	0.49	0.132
MA-A	1	0.6	0.16	0.266
B-I	3	3.52	0.27	0.777
M-I	9	9.02	0.0004	0.00004
A-I	9	8.14	0.7496	0.091
MA-I	1	1.32	0.1024	0.077
	32	32.00		0.74504X²

Del resultado: (X^2 $c=0.05 < X^2=0.745$) se acepta la H_a : Existe relación significativa entre caries dental y prácticas de higiene bucal.

C) Hábitos nutricionales y prácticas de higiene bucal.

Hábitos nutricionales	Prácticas de higiene bucal		Total
	Adecuado	Inadecuado	
Adecuado	4	8	12
Inadecuado	6	14	20
Total	10	22	32

La tabla representa a 2×2 ($2-1=1$) ($2-1=1$) == 1 grado de libertad a alfa X^2 $c=0.5$ (3.84) = F_0 .

Los cálculos se realizaron como sigue:

Adecuado	12	0.37
Inadecuado	20	0.63
	32	1.00

Frecuencia esperada (F_e):

$10 \times 0.37 = 3.7$	$22 \times 0.16 = 3.52$	$22 \times 0.37 = 8.14$
$10 \times 0.63 = 6.3$	$22 \times 0.41 = 9.02$	$22 \times 0.63 = 13.86$

Cálculo de X^2 :

Relación	F_o	F_e	$(F_o - F_e)^2$	$\frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$
A-A	4	3.7	0.09	0.024
I-A	6	6.3	0.09	0.014
A-I	8	8.14	0.02	0.002
I-I	14	13.86	0.02	0.001
	32	32.00		0.041 X^2

Por tanto: ($X^2_{c=0.05} < X^2 = 0.041$) entonces se acepta la H_{a3} que afirma: Existe relación significativa entre hábitos nutricionales y prácticas de higiene bucal.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1. EN QUÉ CONSISTE LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

De acuerdo con los resultados obtenidos durante el proceso de la investigación mediante la prueba estadística de la significancia del Chi cuadrado; se encontró que: Existe relación significativa entre la caries dental, los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal en niños entre 06 a 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Quivilla. Se identificó una significancia de ($\chi^2_{c=0.05} < \chi^2 = 12.66$); por tanto, se llegó a las siguientes conclusiones:

Un porcentaje promedio general del 100% de niños evaluados se encontraron con caries dental, el 62.5% con inadecuados hábitos de higiene bucal. De esta manera, Villena, R. informa que desarrollar caries a temprana edad siendo aún pre infante es un tema de preocupación en la salud oral y también un problema de salud pública ya que un niño con caries en los dientes primarios será probablemente un adulto con múltiples caries y restauraciones en la dentición permanente; de allí que es necesario señalar que la caries precoz de la infancia no es solo un problema del niño y su familia sino también de la sociedad y del sistema sanitario.

5.2. SUSTENTACIÓN CONSISTENTE Y COHERENTE DE SU PROPUESTA

La instauración de una educación debe contribuir a desarrollar prácticas de higiene y hábitos alimentarios saludables que contribuyan a prevenir y evitar la caries y conseguir en el futuro adultos con una buena salud oral.

Según Albert, M. et Al. En su estudio encontraron que existe relación entre la ingesta de alimentos – bebidas azucaradas fuera de las bebidas principales, el uso de biberón y la lactancia materna sin una higiene bucal posterior adecuada y el proceso de desmineralización dental. Por tanto, resultados que acreditan presentan similares frecuencias con los datos

encontrados dentro de nuestra investigación en cuanto a sus indicadores previstos.

Al respecto, Saravia en su investigación describe que el grado cariogénico de los alimentos que consumen los niños y los malos hábitos de higiene bucal en el cuidado de la salud bucal de los niños están relacionados con la prevalencia de la caries durante la infancia temprana. Por consiguiente, los resultados que proporcionan Saravia tienen alguna proporción de datos similares encontrados en nuestro estudio por su magnitud configurado frente a los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal que conceptualizan ambos estudios para la formulación de caries dental en el niño.

Según Chávez, en su estudio identificó que existe relación estadística significativa entre los hábitos alimenticios y los hábitos de higiene bucal de los niños durante la etapa dependiente de la primera infancia. Deduciendo los resultados que detalla Chávez encontramos que guarda alguna relación directa con algunos datos confrontados en nuestro estudio, donde la confrontación de ambos estudios encamina a crear fortalezas intrascendentes para una evaluación adecuada de estudios similares.

Del mismo modo, Albornoz, J. en su investigación resalta que cuanto menor sea el niño, mayor es el grado de dificultad que estos tienen en la motricidad para realizar el cepillado. En caso de menores de 3 años, son los padres los responsables de instaurar en sus niños los hábitos saludables de higiene bucal y de asegurar el adecuado consumo de los alimentos reduciendo el consumo de azúcares. Por tanto: Existe relación significativa entre la edad del niño y el aprendizaje del cepillado eficiente. Comparado estos resultados obtenidos en nuestra investigación no reflejan una conexión similar por su extensión de las variables establecidas en ambos estudios.

Por otra parte, Arbieto, K. en su artículo encontró que existe relación directa entre caries de infancia temprana y el uso prolongado del biberón en niños durante la primera infancia. Datos que sustenta Arbieto en sus indicadores evaluados presenta alguna semejanza con los datos estudiados y confrontados en nuestro estudio.

Según Abat, D. et al, en su estudio encontraron que la lactancia materna debe ser exclusiva durante los primeros meses de vida, ello proporcionará al niño múltiples beneficios: Existe asociación entre lactancia materna y riesgo de caries dental cuando esta se extiende después del primer año de vida por factores como amamantamiento nocturno, la alimentación recibida es elevadamente cariogénica y existen malas prácticas de higiene bucal.

Los datos expresados por Abat presentan alguna relación con los resultados enfocados y calculados dentro de nuestro estudio. Ya que el desarrollo de hábitos nutricionales adecuados y prácticas de higiene que prevengan la aparición precoz de caries durante los tres primeros años de vida tiene un sustento teórico en donde los padres u otro cuidador de niños deben asumir un rol protagónico en la prevención de enfermedades bucodental.

5.3. PROPUESTA DE NUEVA HIPÓTESIS

Estimamos prioritario reforzar acciones de promoción y prevención de la salud bucal en el primer nivel de atención de la salud. Respecto a la relación entre los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene de los niños entre 06 a 36 meses de edad; el estudio evidenció que estadísticamente existe relación entre ambas variables, sin embargo la valoración de la fuerza de intensidad de la relación recayó en las prácticas de higiene como el factor determinante de la aparición de caries en el segmento de niños entre 6 a 36 meses de edad.

Este hallazgo nos permite aseverar que en la medida en que mejoren los procesos de educación para la salud bucal desde el nacimiento del niño y se consolide el proceso de apropiación del nuevo aprendizaje se podrá mejorar la salud bucal de los niños. Ello es vinculante con lo manifestado en Lima por Munayco, Cadillo y Pereyra (11) quien encontró que la percepción negativa de los padres respecto a la salud bucal de sus niños fue negativa y ello influyó en la aparición temprana de caries en sus niños. Así mismo Albornoz (14), precisó que los padres son responsables de instaurar en sus niños los hábitos

saludables de higiene bucal y de asegurar el adecuado consumo de los alimentos, reduciendo el consumo de azúcares.

Este hallazgo reafirma nuestra aseveración de que es a través de la educación para la salud bucal que puede mejorarse dicha problemática, muestra de ello es la experiencia de Gregorio (15), encontró que la puesta en marcha de un programa para educar y prevenir la caries dental contribuyó a mejorar el índice de higiene oral y a reducir la dieta cariogénica en los niños.

CONCLUSIONES

Conceptualizando el estudio de investigación, según los objetivos planteados e investigados se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Desde la perspectiva del estudio, el 84.4% de niños presentaron caries dental en un nivel moderado, alto y muy alto en relación al 62.5% de niños que indicaron tener inadecuados hábitos nutricionales.
2. Según la visualización del estudio el 84.4% de niños presentaron caries dental en un nivel moderado, alto y muy alto en relación al 58.7% de niños que realizan inadecuadas prácticas de higiene.
3. Según la observación del estudio el 62.5% de niños presentaron hábitos nutricionales inadecuados; en relación al 68.7% de niños que realizaron inadecuadamente las prácticas de higiene bucal.
4. A través del proceso del estudio, un porcentaje promedio general del 100% de niños estudiados se encontraron con caries dental; el 62.5% con inadecuados hábitos nutricionales y el 68.7% realizaron inadecuadamente las prácticas de higiene bucal.
5. Según la contrastación y prueba de hipótesis general se confirmó la existencia de relación significativa entre caries, hábitos nutricionales y prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Quivilla; con una significancia de ($\chi^2_{c=0.5} < \chi^2 = 12.66$)

RECOMENDACIONES

1. El autocuidado de la salud bucal durante los primeros 3 años de vida es netamente dependiente de la madre u otra persona a cargo del niño; de allí que es necesario fortalecer las intervenciones de educación para la salud desde el primer nivel de atención de la salud. Este proceso debe ir más allá de la transmisión de información, a lograr consolidar procesos de apropiación del nuevo aprendizaje de manera que se traduzca en prácticas de higiene y adecuada alimentación al niño.
2. Fortalecer las capacidades de profesionales odontólogos y equipo multidisciplinario respecto a la promoción y prevención de la salud bucal.
3. Involucrar a todo el tejido social (autoridades y sociedad civil) de la territorialidad a fin de realizar acciones conjuntas a favor de la promoción y prevención de la salud bucal valorando las diferentes etapas de vida del ser humano.
4. Se debe informar a los padres de familia que eviten el consumo excesivo de azúcares que se encuentran en productos como bollería y pastelería, frituras y refrescos endulzados.
5. Promover el control de la ingesta de alimentos entre las comidas.
6. Se debe promover el consumo de alimentos sanos como el queso, frutas y verduras, bollería integral y frutos secos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. (2021). Poner fin a la caries dental en la infancia: manual de aplicación de la OMS. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340445/9789240016415-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Healthy children.org. Dentición e higiene dental de los niños. American Academy of Pediatrics. 2019
3. MINSA. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Bucal – 2018.
4. Hernández y Cols. Prácticas de higiene oral en niños de 0-36 meses de edad. (2021). Universidad Javeriana. Colombia. <https://repository.javeriana.edu.co/>
5. Albert, M; Menéndez, A; y Ribelles, M. Caries de Infancia Temprana. Prevalencia y Factores Etiológicos de una Muestra de Niños Valencianos: Estudio Transversal. 2020. Sociedad Peruana de Odontopediatría. Caries de infancia temprana. Revista SPO - Odontología pediátrica. <http://www.op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/60>
6. Silva, S. (2016) “Nivel de conocimiento de padres de familia sobre la caries dental de la primera infancia en niños de 1-4 años en el Centro de Educación Inicial Luxemburgo”. Universidad Central de Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/>
7. Pallasco, Y. (2018) Prevalencia de caries dental y su relación con el nivel de conocimiento de los padres sobre Dieta cariogénica en la Escuela Luisa Sayas de Galindo Latacunga. Universidad Central de Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/>
8. Abal, D; Bárces A; Donoso, L; Espichán, M. Lactancia Materna y Riesgo de Caries. Rev Cient Odontol 2017; 5 (2): 752-59.
9. Saravia, D. (2016). Caries dental temprana mediante el sistema de detección y evaluación ICDAS II y su relación con hábitos de alimentación e higiene en niños de 3 a 5 años. Puno. Perú. URI: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3017>
10. Chávez, J. (2017). Caries dental y su relación entre los hábitos alimenticios e higiene bucal en infantes de 06-36 meses atendidos en el Centro de Salud Villa Gloria. Apurímac. Perú. <http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/131>

11. Munayco, E; Cadillo, M; y Pereyra, H. Calidad de vida relacionada a la salud bucal en niños Peruanos con caries de infancia temprana severa. *Odontoestomatología* vol.22 no.36 Montevideo 2020 Epub 01-Dic-2020
12. Arbieta, K. (2017) presentó en Lima el estudio titulado: Relación entre caries de infancia temprana, lactancia materna y uso prolongado del biberón en niños menores de 71 meses atendidos en el Servicio de Medicina Estomatológica y Atención al Infante del Instituto Nacional de Salud del Niño. Lima- Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/>
13. Ibaceta F. (2019). Relación entre el nivel de conocimiento de salud bucal e índice de higiene oral simplificado en consultantes del Puesto de Salud Colpa Baja. Universidad de Huánuco. <http://repositorio.udh.edu.pe/>
14. Albornoz, J. (2017), Edad cronológica para el inicio del aprendizaje del cepillado eficiente, de los niños de la I.E.I.P. N° 32927, Amarillis. Universidad de Huánuco. <http://repositorio.udh.edu.pe/>
15. Gregorio. L. (2015). "Efectividad del programa educativo y preventivo para disminuir la caries dental, mejorar la higiene oral y reducir la dieta cariogénica en niños de 2 a 4 años de edad en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Comas-Lima". Universidad Nacional Hermilio Valdizán. <http://repositorio.unheval.edu.pe/>
16. Valencia, S. (2016). "Conducta alimentaria y su relación con el estado nutricional de los niños de 1- 4 años en el Centro de Salud Materno Infantil de San Genaro Chorrillos. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. <http://repositorio.unheval.edu.pe/>
17. Naranjo, Y. Concepción, J; y Rodríguez, M. La teoría Déficit de autocuidado de Dorothea Elizabeth Orem. *Gac Méd Espirit* vol.19 no.3 Sancti Spíritus set.-dic. 2017. *versión On-line* ISSN 1608-8921
18. Vitor, A; Lopes M, Araujo, T. Teoría do déficit de autocuidado: análise da sua importância e aplicabilidade prática de enfermagem. *Esc Anna Nery* <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n3/v14n3a25>
19. Clarke, P. Allison, S; Berbiglia, V; y Taylor, S. The impact of Dorothea E. Orem's life and work: an interview with Orem scholars. *Nurs Sci Q* <http://nsq.sagepub.com/content/22/1/41.long>
20. Villena R. Esfuerzo mundial para erradicar caries dental en menores de 6 años. *Actual Odontol Salud* 7 (1).2010
21. Asamblea General de las Naciones Unidas. Declaración política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles. Resolución A/66/L1 (2011).

22. Global Burden of Disease Study. 2017. Disponible en: http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2019/GBD_2017_Booklet.pdf
23. Newbrun E. Cariología. Conceptos actuales de la etiología de la caries. 1era ed; 1984.
24. Organización Mundial de la Salud. Límites de Salud Bucodental. Métodos Básicos. 4ta ed ; Ginebra 1997.
25. Subsanan las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Comisión sobre Determinantes sociales de la salud – Informe Final. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008 (https://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/es/).
26. Poner fin a la caries dental en la infancia: Manual de aplicación de la OMS
27. Moynihan P. J., Kelly S. A. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. J. Dent Res. 2014; 93(1):8–18
28. Directriz: Ingesta de azúcares para adultos y niños. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2015 [http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/SistemaInternacionalparaLaDeteccionYGestiondeCaries\(ICDAS-ICCMS\)](http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/SistemaInternacionalparaLaDeteccionYGestiondeCaries(ICDAS-ICCMS))<https://www.sdpt.net/ICDAS>
29. Ministerio de Salud, Presidencia de la Nación. [homepage en Internet]. Programa y planes. Salud bucal [consultado 14 octubre 2021]. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/index.php/programas-y-planes/405-salud-bucal>
30. Tinanof N; Kanelis MJ; Vargas C. Current Understanding of the Epidemiology, Mechanisms and Prevention of Dental Caries in preschool Children. Pediat. Dent. 2002;24:543-551
31. World's Hygienist. Caries de primera infancia o caries de biberón. Madrid. 2017. <http://colegiohigienistasmadrid.org/>
32. Hidalgo, K. Hábitos alimentarios saludables. 2012. Costa Rica. <https://www.mep.go.cr/noticias/habitos-alimentarios-saludables>.
33. Hernández; S. 2017, Metodología de la Investigación <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf> pág: 157.
34. Díaz, A. Construcción de instrumentos de investigación y medición estadística. p 78. Universidad Peruana Los Andes. 2010.

ANEXOS

Anexo 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de la investigación: Relación entre caries dental, hábitos nutricionales y prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad, Quivilla - Dos de Mayo – Huánuco 2020 - 2021.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>General: ¿Qué relación existe entre la caries dental, los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Quivilla - Dos de mayo - Huanuco 2021?</p>	<p>General: Determinar la relación entre la caries dental, los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Quivilla - Dos de mayo - Huanuco 2021.</p>	<p>General: Ha: Existe relación significativa entre la caries dental, los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Quivilla. Ho: No existe relación significativa entre la caries dental, los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud Quivilla.</p>	<p>Variable de Observación 1: Caries Dental</p>	<p>Tipo: El estudio corresponderá a una investigación aplicada por cuanto su propósito será resolver la problemática planteada utilizando los recursos teóricos relacionados con ello. Según el número de mediciones: Corresponderá a un estudio transversal ya que se realizará una sola medición. Según el tiempo de recolección de la información: Se plantea un estudio retrospectivo utilizando datos científicos corresponderá al nivel de investigación correlacional pues establecerá vinculación relacional entre las 3 variables de observación consideradas en el estudio. Enfoque: Se plantea un estudio cuantitativo ya que los datos serán procesados numéricamente y presentados en tablas y gráfico estadísticos. Diseño: El estudio corresponde al diseño correlacional múltiple porque trabaja más de 2 variables secundarios correspondientes al periodo julio 2020 a abril 2021.</p>	<p>Población: La población corresponde a 45 niños del segmento de 6 a 36 meses de edad, que constituye la total de niños estimados como población para la territorialidad del Centro de Salud de Quivilla - Dos de Mayo – Huánuco. Muestra: La muestra de estudio estará conformada por 32 niños entre 06 a 36 meses de edad atendidos en el servicio de odontología del Centro de Salud de Quivilla - Dos de Mayo – Huánuco, durante el periodo julio 2020 a julio 2021. Tipo de muestreo: Para la identificación de la muestra se trabajó con la técnica de muestreo no probabilístico o intencionado ya que es la que mejor responde a la conveniencia de la investigación.</p>	<p>Técnicas: Se hará uso de: Revisión documentaria: Se revisará la información del Registro Único de Atenciones y de la historia clínica de los niños entre 06 a 36 meses de edad atendidos en el servicio de odontología. Instrumento: El instrumento para recoger la información será: Ficha de Recolección de Datos. En este instrumento se copiará o trasladará la información previamente registrada</p>
<p>Específicos: ¿Qué relación existe entre la caries dental y los hábitos nutricionales de los niños entre 06 a 36 meses de edad?</p>	<p>Específico: Determinar la relación entre la caries dental y los hábitos nutricionales de los niños entre 06 a 36 meses de edad.</p>	<p>Específicos: Ha1: Existe relación significativa entre la caries dental y los hábitos nutricionales de los niños entre 06 a 36 meses de edad. Ho1: Existe relación significativa entre la caries dental y los hábitos nutricionales de los niños entre 06 a 36 meses de edad.</p>	<p>Variable de Observación 2: Hábitos Nutricionales</p>			
<p>¿Qué relación existe entre la caries dental y las prácticas de higiene de los niños entre 06 a 36 meses de edad?</p>	<p>Determinar la relación entre la caries dental y las prácticas de higiene de los niños entre 06 a 36 meses de edad.</p>	<p>Ha2: Existe relación significativa entre la caries dental y las prácticas de higiene de los niños entre 06 a 36 meses de edad. Ho2: No existe relación significativa entre la caries dental y las prácticas de higiene de los niños entre 06 a 36 meses de edad.</p>	<p>Variable de Observación 3: Prácticas de Higiéne</p>			
<p>¿Qué relación existe entre los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene de los niños entre 06 a 36 meses de edad?</p>	<p>Determinar la relación entre los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene de los niños entre 06 a 36 meses de edad.</p>	<p>Ha3: Existe relación significativa entre los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene de los niños entre 06 a 36 meses de edad. Ho3: No existe relación significativa entre los hábitos nutricionales y las prácticas de higiene de los niños entre 06 a 36 meses de edad.</p>				

FICHA DE REGISTRO DE DATOS

Indicaciones: Marcar con un X según corresponda:

Datos Informativos de la madre:

Caracterización Socio Demográfica

Edad de la madre:	Menor o igual a 17 años () 18 a 34 años () 36 años a más
Procedencia:	Urbana () Rural ()
Ocupación:	Ama de casa () Agricultora () Comerciante () Empleada ()
Escolaridad	Analfabeta () Primaria () Secundaria () Superior ()

Datos Informativos del niño/niña:

Edad del niño:

06 a 36 meses

Sexo del niño/a

Masculino ()

Femenino ()

Preguntas referidas al niño/a:		Códigos	
Caries dental	a) Nivel de severidad de caries que presenta el niño/a	<ul style="list-style-type: none"> • Muy bajo : 0.0 a 1.1 • Bajo : 1.2 a 2.6 • Moderado : 2.7 a 4.4 • Alto : 4.5 a 6.5 • Muy alto : Mayor de 6.6 	
	b) Frecuencia de visitas al servicio de odontología	<ul style="list-style-type: none"> • 1 vez al año • 2 veces al año • Ninguna vez al año 	
Hábitos alimenticios del niño/a	a) Recibió lactancia materna durante los 6 primeros meses de vida.	1. Sí	2. No
	b) Recibió lactancia materna hasta más de los 24 meses.	1. Sí	2. No
	c) Consume golosinas, dulces y snacks más de 1 vez por semana.	1. Sí	2. No
	d) Consume gaseosas/bebidas embotelladas azucaradas al menos 1 vez por semana.	1. Sí	2. No
	e) Consume frituras más de 1 vez por semana.	1. Sí	2. No
	f) Consume verduras 3 a más veces por semana.	1. Sí	2. No
	g) Consume carbohidratos 3 a más veces por semana.	1. Sí	2. No
Hábitos de higiene bucal del niño/a	a) Usa biberón por las noches mientras duerme.	1. Sí	2. No
	b) Usa chupón por las noches mientras duerme	1. Sí	2. No
	c) Limpia la boca del bebé después de darle el pecho.	1. Sí	2. No
	d) Limpia la boca del bebé después del biberón	1. Sí	2. No
	e) Frecuencia de cepillado dental a sus niños	<ul style="list-style-type: none"> 1. Una vez al día 2. Dos o más veces al día 3. No lo realiza 	
	f) Emplea crema dental en la higiene bucal de sus niños	<ul style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. A veces 3. No 	
	g) Mamá conoce en qué edad debe realizar prácticas de higiene bucal en sus niños.	1. Sí conoce	2. No conoce
	h) Mamá conoce cómo debe realizar prácticas de higiene bucal en sus niños.	1. Sí conoce	2. No conoce