



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

TESIS

**“IMPACTO DE LOS FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS
SOBRE LA PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA
TEMPRANA EN LA I.E.I. N° 369 MIRAFLORES, EN EL DISTRITO
DE SAMEGUA – MOQUEGUA 2024”**

PRESENTADO POR

Bach. PAMELA LIZZETH COAQUIRA AROPAZA

ASESOR

MGR. CD. ANA MARITZA JUAREZ SUERO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

CIRUJANO DENTISTA

MOQUEGUA – PERÚ

2024



Universidad José Carlos Mariátegui

CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, en calidad de Jefe de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, certifica que el trabajo de investigación (___) / Tesis (X) / Trabajo de suficiencia profesional (___) / Trabajo académico (___), titulado **“IMPACTO DE LOS FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS SOBRE LA PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN LA I.E.I. N° 369 MIRAFLORES, EN EL DISTRITO DE SAMEGUA – MOQUEGUA 2024”** presentado por el(la) Bachiller **PAMELA LIZZETH COAQUIRA AROAPAZA**, para obtener el grado académico (___) o Título profesional (X) o Título de segunda especialidad (___) de: **CIRUJANO DENTISTA**, y asesorado por el(la) **MGR. ANA MARITZA JUAREZ SUERO**, designado como asesor con RESOLUCIÓN DE DECANATO No 0112-2024-RD/FACISA-UJCM, fue sometido a revisión de similitud textual con el software TURNITIN, conforme a lo dispuesto en la normativa interna aplicable en la UJCM.

En tal sentido, se emite el presente certificado de originalidad, de acuerdo al siguiente detalle:

Programa académico	Aspirante(s)	Trabajo de investigación	Porcentaje de similitud
Odontología	PAMELA LIZZETH COAQUIRA AROAPAZA	“IMPACTO DE LOS FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS SOBRE LA PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN LA I.E.I. N° 369 MIRAFLORES, EN EL DISTRITO DE SAMEGUA – MOQUEGUA 2024”	36 % (02 de octubre de 2024)

El porcentaje de similitud del Trabajo de investigación es del **36 %**, que está por debajo del límite **PERMITIDO** por la UJCM, por lo que se considera apto para su publicación en el Repositorio Institucional de la UJCM.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención de grado académico o título profesional o título de segunda especialidad.

Moquegua, 14 de octubre de 2024



Mgr. ANA MARITZA JUAREZ SUERO
Jefa (e) de la Unidad de Investigación de
la Facultad de Ciencias de la Salud

ÍNDICE DE CONTENIDO

PÁGINA DE JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vii
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.1 Descripción de la realidad problemática	5
1.2 Definición del problema	7
1.3 Objetivos de la investigación.....	8
1.4 Justificación y limitaciones de la investigación	9
1.5 Variables.....	10
1.6 Hipótesis de la investigación	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	14
2.1 Antecedentes de la investigación.....	14
2.2 Bases teóricas	19
2.3 Marco conceptual	32
CAPÍTULO III: MÉTODO.....	33
3.1. Tipo de investigación	33
3.2. Diseño de investigación.....	33
3.3. Población y muestra	33
3.4. Técnicas, instrumentos y estrategias de recolección de datos.....	34
3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	38
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	39
4.1. Presentación de resultados por variables.....	39
4.2. Contrastación de hipótesis.....	53
4.3. Discusión de resultados	54
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	65
5.1. Conclusiones	65
5.2. Recomendaciones	67
BIBLIOGRAFÍA	68
ANEXOS	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de la caries de infancia temprana en la I.E.I. N°369 Miraflores, en el distrito de Samegua-Moquegua 2024.....	39
Tabla 2. Prevalencia de caries de infancia temprana y la edad de los niños que estudian en la I.E.I. N°369 Miraflores, en el distrito de Samegua-Moquegua 2024.....	42
Tabla 3. Prevalencia de la caries de infancia temprana y el sexo de los niños que estudian en la I.E.I. N°369 Miraflores, en el distrito de Samegua–Moquegua 2024.....	43
Tabla 4. Prevalencia de caries de infancia temprana y el grupo etario que presentan los cuidadores o familiares en los niños que estudian en la I.E.I. N°369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	45
Tabla 5. Prevalencia de caries de infancia temprana y el nivel educativo de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	46
Tabla 6. Prevalencia de caries de infancia temprana y la ocupación de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N°369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	48
Tabla 7. Prevalencia de caries de infancia temprana y el nivel socioeconómico de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N°369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.....	48
Tabla 8. Prevalencia de caries de infancia temprana y el seguro de salud de los niños que estudian en la I.E.I. N°369 Miraflores, en el distrito de Samegua-Moquegua 2024.....	49
Tabla 9. Prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de agua que consumen los niños que estudian en la I.E.I. N°369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.....	50
Tabla 10. Prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de hogar de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.....	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de la caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.....	41
Figura 2. Prevalencia de caries de infancia temprana y la edad de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.....	42
Figura 3. Prevalencia de caries de infancia temprana y el sexo de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.....	43
Figura 4. Prevalencia de caries de infancia temprana y el grupo etario que presentan los cuidadores o familiares en los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.....	46
Figura 5. Prevalencia de caries de infancia temprana y el nivel educativo de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	47
Figura 6. Prevalencia de caries de infancia temprana y la ocupación de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	49
Figura 7. Prevalencia de caries de infancia temprana y el nivel socioeconómico de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	49
Figura 8. Prevalencia de caries de infancia temprana y el seguro de salud de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	50
Figura 9. Prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de agua de consumo los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.....	51
Figura 10. Prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de hogar de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	52

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar el impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de caries de infancia temprana en la I.E.I. N°369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024. Se aplicó una metodología de tipo observacional, transversal, prospectiva y analítica, y corresponde a un diseño no experimental y relacional. La muestra de estudio estuvo conformada por 32 niños de tres a cinco años de edad y 32 padres de familia. La técnica de recolección de datos empleada en los menores fue observacional a través del examen clínico de la cavidad oral, se realizó el registro del odontograma, utilizando el índice de ceo-d, mientras que al responsable del cuidado de cada niño se le aplicó un cuestionario para evaluar las características sociodemográficas.

Resultados: Existió relación estadísticamente significativa entre la caries y los factores sociodemográficos: Seguro de salud del niño ($p=0,035$) y tipo de agua de consumo ($p=0,034$), con relación a los otros factores que no tuvieron relación estadísticamente significativa como: Grupo étnico de los padres ($p=0.427$), nivel educativo ($p=0.090$), ocupación ($p=0.569$), nivel socioeconómico ($p=0.181$) y tipo de hogar ($p=0.054$).

Se concluyó que los factores sociodemográficos: Seguro de salud y tipo de agua que consumen los niños, son estadísticamente significativas con respecto a la caries de infancia temprana.

Palabras Clave: Factores sociodemográficos, Prevalencia, Caries de infancia temprana, Niños, Padres, Ceo-d

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the impact of sociodemographic factors on the prevalence of early childhood caries in the I.E.I. N°369 Miraflores, in the district of Samegua - Moquegua 2024. An observational, transversal, prospective and analytical methodology was applied, and corresponds to a non-experimental and relational design. The study sample was made up of 32 children from three to five years of age and 32 parents. The data collection technique used in the minors was observational through the recording of the odontogram, since the clinical examination of the oral cavity was carried out, using the ceo-d index, while the person responsible for the care of each child was applied a questionnaire to evaluate sociodemographic characteristics.

Results: There was a statistically significant relationship between caries and sociodemographic factors: the child's health insurance ($p=0.035$) and type of water consumed ($p=0.034$), in relation to the other factors that had no statistically significant relationship such as: Parents' age group ($p=0.427$), educational level ($p=0.090$), occupation ($p=0.569$), socioeconomic level ($p=0.181$) and type of home ($p=0.054$).

It is concluded that the sociodemographic factors: Health insurance and type of water consumed by children are statistically significant with respect to early childhood caries.

Keywords: Sociodemographic factors, Prevalence, Early childhood caries, Children, Parents, Ceo-d

INTRODUCCIÓN

La condición sociodemográfica de una población puede ser determinante para la prevalencia de la caries dental en niños, por ejemplo, el tipo de alimentación que tienen, la calidad de agua que consumen, el tipo de hogar entre otros factores (1).

La prevención de esta enfermedad requiere la supervisión de los factores de riesgo, a través de estrategias para la prevención y promoción de la salud de los profesionales de la salud oral. Es crucial entender el vínculo entre los factores sociodemográficos familiares y la caries dental de preescolares, esto es muy importante debido a que involucra la salud bucal de sus menores hijos, ya que estos influyen directamente en la salud bucal de ellos.

En la actualidad, la caries de infancia temprana (CIT) tiene una alta prevalencia, por ese motivo se recomienda implementar medidas preventivas para controlar la enfermedad, disponiendo políticas de salud enfocadas en la etapa infantil. La CIT puede traer consigo complicaciones como la pérdida prematura de dientes, apiñamiento dental y maloclusión, que son comunes y frecuentes, además avanzan con severidad. El factor más importante que conlleva a la mala salud bucodental es el escaso conocimiento en prevención dental y la falta de costumbre para realizar chequeos periódicos regulares, como consecuencia afecta negativamente el estado físico, emocional y sistémico del paciente, ya que impide conservar una buena salud bucal. La CIT se presenta en niños de 3 a 5 años, su etiología surge del desequilibrio provocado por el consumo frecuente de azúcares fermentables y es considerada una afección crónica con alta prevalencia durante la niñez, la población preescolar es la más afectada de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2).

Es en este contexto que surge la necesidad de determinar el impacto que tienen los factores sociodemográficos sobre la CIT en preescolares de la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024, para así reconocer la importancia que estos tienen sobre la caries en los preescolares, y he decidido abordar el tema a través de la aplicación de la presente investigación, que se

estructura de cinco capítulos: El capítulo I, donde se plantea el problema de la investigación junto a la descripción de la realidad problemática, definición del problema, objetivos y justificación, operacionalización de las variables y la hipótesis de la investigación. El capítulo II, desarrolla el marco teórico, antecedentes, bases teóricas y el marco conceptual del estudio. El capítulo III, el método, que estudia el tipo de investigación, diseño, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección, técnicas de procesamiento y análisis de datos. En el capítulo IV, la presentación y análisis de los resultados, expresados por variables, la contrastación de hipótesis y discusión de los resultados de la investigación. En el capítulo V, se exponen las conclusiones y las recomendaciones. Por último, se incluye la bibliografía utilizada, así como los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de la realidad problemática

La caries dental es una afección crónica con mayor prevalencia durante la niñez, la población preescolar es especialmente afectada de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), su alta prevalencia la convierte en un problema significativo de salud pública, particularmente en países en vías de desarrollo con mayor frecuencia (3).

Un estudio del año 2020 en Latinoamérica, identificó que los principales factores de riesgo para la caries de infancia temprana (CIT), son la mala higiene oral y el nivel socioeconómico, siendo este último el que más determinante (4).

En Chile, una investigación en 2020 determinó la prevalencia de CIT en niños en situación de riesgo social era del 63%, además se observó que los niños cuyas madres tenían un nivel educativo bajo tenían una mayor probabilidad de desarrollar CIT (5).

En Perú, el sector salud enfrenta carencias y dificultades, especialmente en el área de salud oral, el Ministerio de Salud (MINSA) informa que la salud bucal se encuentra en situación crítica, debido a la alta prevalencia de caries, afectando al 95% de la población, los índices de caries están reflejados en los índices ceo-d/CPOD, son elevados, la Organización Panamericana de Salud (OPS) a considerar al país en estado de emergencia en salud pública (6).

La salud dental es fundamental para la calidad de vida. Un estudio del MINSA entre 2012 y 2014 mostró que la prevalencia global de caries dental fue de 85.6%, con un índice promedio de caries (ceo-d/CPOD) de 5.8 en escolares (7). Esta enfermedad es la segunda causa de morbilidad en todas las edades, por eso se destaca como un grave problema de salud pública. Según el Sistema de Información de Salud (HIS) del MINSA, el 60% de los niños de 2 a 5 años tienen lesiones cariosas, este porcentaje aumenta al 70% en escolares y adolescentes, y llega al 98% en adultos, con un índice ceo-d/CPOD-D nacional de 5.84, cifra alarmante para la salud oral (8).

La caries de infancia temprana (CIT) ha sido estudiada por diversos autores desde su prevalencia, factores de riesgo y el manejo, respecto a la prevalencia de caries en dentición temporal según el Ministerio de Salud (MINSA), indica que es de 59.1% (9).

El cuidado de la salud oral infantil, inicia en el hogar y por lo tanto las características sociodemográficas, las prácticas de salud bucal, el nivel de conocimientos y actitudes de los padres o responsables de su cuidado, influyen en el desarrollo del niño, es decir que, si a temprana edad se le enseña la importancia del cuidado bucal, puede reducir el riesgo de enfermedades orales, lo cual tiene un impacto positivo en su vida, enseñar la importancia de la higiene bucal desde temprana edad puede reducir el riesgo de enfermedades orales y mejorar la salud general del niño (10).

Los factores sociales afectan directamente en las condiciones de vida del ser humano, además están asociados a la susceptibilidad o resistencia de la caries. En nuestro país, la desigualdad económica que se vive hace que pocas personas accedan a tratamientos de salud de calidad, afectando a las poblaciones de bajos recursos con dificultades para acceder a servicios odontológicos adecuados para prevenir o tratar enfermedades orales (8) .

En 2023, un estudio en el distrito de Cochahuain, Yungay, Perú (Lima), encontró una relación estadísticamente significativa entre la educación de los padres y el tipo de vivienda familiar con la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años (9). Así mismo, una investigación en Cajamarca en 2022 demostró que el mayor conocimiento en salud oral por parte de los padres está asociado con una menor presencia y severidad de caries en los niños, sin embargo no se encontró una relación significativa con otros factores como el nivel académico de los padres, el nivel socioeconómico, los hábitos nutricionales, edad y sexo de los niños (11).

En 2023, la Dirección Regional de Salud Moquegua (DIRESA) reportó una prevalencia de caries del 38.18% en niños y niñas que acuden a consulta, esto debido a una higiene bucal inadecuada y a la baja frecuencia de visitas al odontólogo, informaron los especialistas (12).

Por todo lo expuesto, el presente estudio tiene como propósito establecer el impacto de los factores sociodemográficos de padres de familia o cuidadores sobre la prevalencia de caries en infantes, específicamente en relación con el índice de ceo-d de sus hijos; por lo tanto, se investigarán los factores sociodemográficos de los padres de familia o encargados del cuidado del niño, que transmiten diversos conocimientos, conductas y prácticas, así como también le comparte las características propias de su entorno.

1.2 Definición del problema

¿Cuál es el impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024?

1.3 Objetivos de la investigación.

1.3.1 Objetivo general

- Determinar el impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de la caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana, según la edad de los niños de la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.
- Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana, según el sexo de los niños de la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.
- Asociar la prevalencia de caries de infancia temprana con el grupo etario de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.
- Relacionar la prevalencia de caries de infancia temprana con el nivel educativo de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.
- Determinar la prevalencia de la caries temprana con el efecto la ocupación de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.
- Asociar la prevalencia de la caries temprana con el nivel socioeconómico de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.
- Determinar la prevalencia de caries de infancia temprana según el tipo seguro de los niños de la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

- Asociar la prevalencia de caries de infancia temprana según el tipo de agua que consumen los niños de la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.
- Relacionar el tipo de hogar de los familiares con la prevalencia de la caries temprana según el tipo de hogar de los niños de la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

1.4 Justificación y limitaciones de la investigación

Esta investigación es parcialmente original ya que existen otros estudios relacionados con los factores sociodemográficos y la caries dental de infancia temprana debido a que aborda un tema de gran importancia. Existen investigaciones previas a nivel nacional e internacional, sin embargo, esta investigación se enfoca en un contexto local específico, donde aún no se ha realizado un estudio similar, con el objetivo de entender la manera en la que se relacionan las variables de la investigación.

Así también es de gran relevancia práctica para evaluar si los factores sociodemográficos influyen en la salud bucal de los niños, debido al papel crucial de los padres en la prevención de enfermedades bucales.

Esta investigación también posee relevancia social ya que permitirá conocer la situación de la salud bucodental de los niños, con respecto a la relación entre los factores sociodemográficos de los padres sobre la caries dental de los preescolares, además aportará conocimientos teóricos actuales.

Desde el punto de vista científico es relevante para las áreas de Odontopediatría y Odontología preventiva; ya que examinará la relación entre los factores sociodemográficos y la caries de infancia temprana y proporcionará resultados sobre el impacto que de estas variables en el cuidado de la salud oral infantil, así como plantear medidas preventivas y/o terapéuticas, para mejorar la conciencia de salud integral en niños respecto a la caries de infancia temprana desde la perspectiva de los padres.

1.5 Variables

Variable	Dimensión	Indicador	Categoría (VALOR)	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento de recolección de datos	
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	Del niño	Edad	Años	3 a 5 años	Cuantitativa	Razón	Cuestionario
		Sexo	Datos registrados en DNI	1 = Masculino 2 = Femenino	Cualitativa	Nominal	Cuestionario
	De los padres o cuidadores	Grupo etario	Años	○ 18 – 24 años ○ 25 – 31 años ○ 32 – 38 años ○ 39 – 45 años ○ 46 – 53 años	Categórica II	Ordinal	Cuestionario
		Nivel educativo	Situación educativa	1 = Analfabeto 2 = Inicial 3 = Primaria 4 = Secundaria 5 = Técnica superior 6 = Universitaria	Cualitativa	Ordinal	Cuestionario

Variable	Dimensión	Indicador	Categoría (VALOR)	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento de recolección de datos	
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	De los padres o cuidadores	Ocupación	Empleo de un individuo	1 = Trabajador del hogar 2 = Empleador 3 = Trabajador familiar no remunerado 4 = Trabajador independiente 5 = Trabajador dependiente 6 = Sin empleo	Cualitativa	Nominal	Cuestionario
		Nivel socioeconómico	Ingreso promedio s/12,600 s/7,020 s/3.970 s/2,480 s/1.300	1 = Clase A 2 = Clase B 3 = Clase C 4 = Clase D 5 = Clase E	Cualitativa	Ordinal	Cuestionario

Variable	Dimensión	Indicador	Categoría (VALOR)	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento de recolección de datos	
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	Del niño	Seguro de salud	Contrato de prestación de servicios médicos	1 = Sin seguro 2 = Seguro Integral de Salud (SIS) 3 = EsSalud 4 = Particular	Cualitativa	Ordinal	Cuestionario
		Tipo de agua de consumo	Condición del agua	1 = Potable 2 = No potable	Cualitativa	Nominal	Cuestionario
		Tipo de hogar	Responsable del cuidado del menor	1 = Nuclear biparental 2 = Monoparental 3 = Extendido	Cualitativa	Nominal	Cuestionario
PREVALENCIA DE CARIES	<ul style="list-style-type: none"> • Índice ceo-d • Nivel de severidad de caries dental 	<ul style="list-style-type: none"> • 0 a 1.1 • 1.2 a 2.6 • 2.7 a 4.4 • 4.5 a 6.5 • 6.6 a + 	<ul style="list-style-type: none"> • Muy bajo • Bajo • Moderado • Alto • Muy alto 	Cuantitativa	Ordinal	Odontograma	

1.6 Hipótesis de la investigación

Dado que la salud bucal de los infantes comienza desde el hogar y se encuentra relacionada con la presencia de los diversos factores sociodemográficos al que están expuestos; **es probable que** los factores sociodemográficos: Edad, sexo, tipo de seguro, tipo de agua de consumo y tipo de hogar del niño, así como grupo étnico, nivel educativo, ocupación, nivel socioeconómico de los padres, tengan efecto en la prevalencia de caries dental de los niños de la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua – Moquegua 2024.

- H0. No existe impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua – Moquegua 2024.
- H1. Existe impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua – Moquegua 2024.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

Aldana J.; “Índice de caries dental, factores sociodemográficos en niños de 4 a 13 años del programa comunitario iniciativa por la paz”. El Salvador, 2022:

En el presente estudio, el objetivo fue determinar el índice de caries dental en niños considerando factores sociodemográficos y económicos, se llevó a cabo un examen oral para evaluar el ceo-d y el CPOD, además de una encuesta dirigida a los padres para evaluar los factores sociodemográficos. Se obtuvo como resultados que la prevalencia de caries en dientes temporales fue del 100% y en dentición permanente del 69.23%, respecto a los factores sociodemográficos y socioeconómicos, la población fue clasificada como de nivel socioeconómico bajo, y los padres de los niños mostraron un bajo nivel de educación en salud bucal, lo cual puede influir en la prevalencia de caries dental en los niños, en conclusión, se halló relación entre los factores sociodemográficos y la caries dental (13).

Sáenz Martínez L. et al.; “Caries de la infancia temprana en población de 3 a 5 años de edad”. México, 2021:

Se llevó a cabo un estudio que buscó estimar la CIT en preescolares entre los 3 y 5 años, con una muestra de 136 infantes, se encontró que la severidad de la

CIT afectó al 63.4% de las niñas y al 61.1% de los niños. La prevalencia de CIT a los 3 años fue del 40.7%, a los 4 años del 78.9% y a los 5 años del 62%, con un $p=0.007$, lo que indica que existe una relación significativa entre la edad y la CIT (14).

Ballesteros Ramírez S., Manzano Saldarriaga S., Emilsen Pabón G.; “Factores de riesgo de la caries de la infancia temprana relacionados a hábitos de crianza en Latinoamérica”. Colombia, 2021:

Esta investigación tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo de la caries de la infancia temprana (CIT) en niños de entre 0 y 5 años de edad en Latinoamérica durante los últimos 10 años. Se encontró que los principales factores de riesgo para la CIT incluyen una dieta alta en carbohidratos, alto consumo de bebidas azucaradas, uso del biberón después del primer año, mala higiene oral y nivel socioeconómico bajo, este último es el factor más determinante (4).

Mendieta F.; “Variables sociodemográficas de salud bucal y su relación con la caries en una población infantil de origen Kichwa, en la provincia de Napo, región amazónica del Ecuador, 2020”. Ecuador, 2020:

En la investigación se utilizó el índice ceo-d, y los niños evaluados presentaron un nivel de caries de 3.9 (moderado), lo que quiere decir que son susceptibles a la enfermedad con un estado de salud bucal deficiente. En cuanto a las condiciones sociodemográficas, predominó el sexo masculino con un 47%, el femenino representado por el 45%. Además, el 15% afirmó consumir agua directamente del río (agua no potable) teniendo mayor tendencia a presentar caries a comparación de los niños que tienen acceso a agua potable. El 40% de los niños nunca había visitado al odontólogo y el 52% indicó no tener acceso al servicio de salud o no estar familiarizado con él. Al evaluar la asistencia al odontólogo durante el último año, la mitad de los niños encuestados había asistido a una consulta, mientras que el resto no lo hizo o desconocía. La

relación que existió es del doble para los niños que no asistieron, todos estos resultados permitieron evidenciar que las determinantes sociodemográficas son importantes en el desarrollo de la caries. es decir que las condiciones sociodemográficas y la presencia de caries tienen relación (15).

Parra Coronel J.; Astudillo Neira D.; Ortiz Ulloa J.; “Caries de la temprana infancia y factores de riesgo en niños de nivel socioeconómico medio-bajo, Ecuador”. Ecuador, 2020:

Se realizó un estudio con 142 niños de nivel socioeconómico medio-bajo para evaluar la CIT y los factores de riesgo asociados con prácticas dietéticas y el estado nutricional en niños de 10 a 48 meses de edad. La prevalencia de caries fue del 95.8% y en etapa avanzada alcanzó el 83.1% de la población. Se encontró una relación significativa entre el nivel socioeconómico medio-bajo y la caries de la infancia temprana. (16).

Antecedentes nacionales

Vargas H.; “Factores sociodemográficos y la prevalencia de caries dental en niños de 3-5 años de la Institución Educativa Inicial N°346 de Cochahuain, Yungay- Perú”. Lima, Perú, 2023:

El estudio determinó la relación entre los factores sociodemográficos y la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años de un colegio inicial. Se aplicó el odontograma a 70 niños y un cuestionario a sus padres sobre datos sociodemográficos. Los resultados mostraron que el 32.9% de la población presenta un nivel muy alto de caries y el 30% un nivel alto, lo que indica que más del 50% de la población tiene un índice alto y muy alto de caries. Además, se encontró una relación estadísticamente significativa entre los factores sociodemográficos, como la educación de los padres y el tipo de vivienda familiar, y la prevalencia de caries dental. En cambio, no se halló relación estadísticamente significativa con factores como el ingreso económico, la accesibilidad a los servicios básicos y servicios de salud (9).

Ayay Plasencia I. y Silva Velásquez P.; “Caries de primera infancia en relación al perfil sociodemográfico, hábitos nutricionales y factores educativos en los niños menores de 6 años que acuden al centro de salud Huambocancha Baja - Cajamarca 2022”. Cajamarca, Perú, 2022:

El objetivo principal de esta investigación fue determinar el impacto de los factores sociodemográficos, hábitos nutricionales y educativos sobre la CIT en niños menores de 6 años que acuden a un centro de salud en Cajamarca. Se evaluó una muestra de 100 niños menores de 6 años mediante el odontograma y se registró el índice de ceo-d. Así también se aplicó un cuestionario a los responsables de los menores para evaluar su perfil sociodemográfico, hábitos nutricionales y factores educativos, los resultados mostraron una prevalencia de CIT del 79%. Se encontró una relación estadísticamente significativa que indica que a mayor nivel de conocimiento sobre salud de parte de los padres, disminuye la presencia y la severidad de caries en los niños con un ($p=0,034$), sin embargo, no se halló relación estadísticamente significativa entre la CIT y el grado académico, nivel socioeconómico, sexo del cuidador, edad y sexo de los niños y hábitos nutricionales (11)

Murillo Cabrera L.; “Nivel Socioeconómico y Potencial Cariogénico en la dieta de niños de 3 a 6 años en cuarentena por Covid-19, Lima Metropolitana 2020.” Lima, Perú; 2020:

La muestra estuvo compuesta por 120 niños, y los padres registraron diariamente la alimentación de sus hijos durante tres días a la semana, además de brindar información sobre el nivel socioeconómico de la familia. Los resultados indicaron que el potencial cariogénico de la dieta era alto en un 45.8%, además, los niños del nivel socioeconómico tipo D consumieron alimentos con alto potencial cariogénico 3.5 veces más que los niños del nivel socioeconómico tipo C, indicando que el nivel socioeconómico familiar influye en el potencial cariogénico de la dieta (17).

Laguna Vargas R.; “Asociación de los factores de riesgo socioepidemiológicos con la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de 12 a 60 meses de edad atendidos en la clínica del niño de la facultad de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso De La Vega”. Lima, Perú, 2019:

El objetivo de este proyecto fue analizar los factores socioepidemiológicos que se relacionan con la caries dental en niños de 12 a 60 meses que asistieron a la clínica de la UIGV. La muestra estuvo conformada por 100 niños, y se evaluaron aspectos como la estructura familiar, el nivel educativo de los padres, el tipo de parto y la presencia de caries, los resultados indicaron que la estructura familiar y el nivel educativo de los padres estaban relacionados con la caries. No obstante, se encontró que los niños cuyos padres estaban juntos presentaron una mayor prevalencia de caries, con un 73% (18).

Cayo Tintaya N., Cosme Raymundo T., Morales Vadillo R.; “Caries dental y su relación con el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de familia en preescolares”. Lima, Perú, 2019:

Se investigó la relación entre la caries dental y el nivel de conocimiento sobre salud bucal de los padres de niños entre los 36 a 71 meses de edad en la I.E.I N°161 “Carapongo”. La muestra estuvo conformada por 123 niños, y se aplicó un cuestionario a los padres para así evaluar su conocimiento en salud bucal. Los niños fueron evaluados usando el índice ceo-d. Los resultados mostraron una prevalencia de caries del 89.43%, indicando un nivel moderado de severidad, los niños de 60-71 meses presentaron un mayor índice ceo-d. Los padres demostraron un nivel de conocimiento en salud bucal regular, y se observó que aquellos con educación universitaria tenían un mejor nivel de conocimiento. Esto sugiere que existe una relación entre la caries dental en los preescolares y el nivel de conocimiento de los responsables de su cuidado (19).

Antecedentes regionales

Gutiérrez Chino, L.; “Calidad microbiológica del agua potable y el grado de satisfacción de la población de Samegua, Moquegua 2021”. Moquegua, Perú, 2022:

El estudio evaluó la relación entre la calidad microbiológica del agua potable y el grado de satisfacción de la población de Samegua, se encuestó a una familia por cada punto de muestreo, dando un total de 31 familias, se evidenció que el agua se compuso de un 58,1% coliformes (bacterias). Concluyendo que el 41,9% del agua no es apta para consumo humano y la población manifiesta un grado medio de satisfacción con el servicio de agua potable (20) .

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Factores sociodemográficos

Son todas las características en relación a la edad, sexo, educación, ingresos económicos, estado civil, trabajo, religión, tamaño de la familia, entre otras y se toman en cuenta características medibles de cada individuo en una población que participa en un estudio (10).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) está encargado de producir y propagar la información estadística oficial necesaria para el país. Esto tiene como objetivo apoyar en la formulación, seguimiento y la evaluación de políticas públicas y la toma de decisiones de los agentes socioeconómicos, el sector público y la sociedad (21).

- **Edad**

Según el Diccionario Real de la Academia Española (RAE), la edad es descrita como el tiempo que ha vivido una persona, es decir, el periodo que pasó desde el nacimiento de un ser vivo, es por eso que de esta definición permite segmentar la vida humana en diferentes periodos de tiempo (22).

- **Nivel educativo**

La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) señala que la estructura educativa está conformada por niveles y modalidades interrelacionados, los cuales se desarrollan de forma flexible y en consonancia con los principios y objetivos de la educación (23).

En nuestro país, los niveles educativos son graduales y se ajustan a las diferentes etapas del proceso educativo, con objetivos según las fases de desarrollo de los estudiantes, se clasifican en: Analfabeto, educación inicial, primaria, secundaria y educación superior, subdividida en educación universitaria y no universitaria (24).

- **Ocupación**

La ocupación de los padres o cuidadores es el rol fundamental y central en la vida familiar, tanto de padres como de hijos; debido, en primer lugar, a que la cantidad de tiempo que le dedican al trabajo, influirá en el tiempo al cuidado del niño o niña, en segundo lugar, su ocupación permite a la familia cubrir las necesidades económicas básicas. (25).

La clasificación de la categoría de ocupación según el INEI es la siguiente:

- ✓ **Trabajador del hogar:** Es aquella persona que trabaja en una casa que no es la suya, recibiendo un salario mensual a cambio de sus servicios.
- ✓ **Empleador:** Es la persona que dirige o es titular de una empresa, negocio o profesión y tiene trabajadores remunerados a su cargo.
- ✓ **Trabajador familiar no remunerado:** Persona que trabaja en una empresa o negocio familiar, sin recibir una remuneración alguna por su trabajo, a veces recibe propina, salario o comisiones, u otras formas de compensación no monetario.

- ✓ **Trabajador independiente:** Persona que trabaja de forma individual o asociada, negocio o profesión, sin trabajadores remunerados a su cargo.
- ✓ **Trabajador dependiente:** Trabajadores contratados por un empleador en el sector público o privado, reciben un salario en compensación del trabajo que realiza, se incluye a empleados y obreros (25).

- **Nivel socioeconómico**

Es fundamental conocer el nivel socioeconómico de los padres o responsables del niño, debido a que este será el encargado del financiamiento del tratamiento dental del menor y realizarlo o no, dependerá del ingreso económico familiar, así también como el encargado de proveer alimentos en el hogar y los diferentes implementos para realizar la higiene oral.

De acuerdo al informe “Perfiles Socioeconómicos Perú 2019” de IPSOS (26), en el Perú se clasifica el Nivel Socioeconómico (NSE) de la población de acuerdo al siguiente cuadro:

	INGRESO PROMEDIO	GASTO MENSUAL
NSE A	s/12,660	62%
NSE B	s/7,020	68%
NSE C	s/3,970	75%
NSE D	s/2,480	80%
NSE E	s/1,300	87%

Siendo el Nivel Socioeconómico A, el más alto, mientras que el NSE E es el más bajo, el 34% de la población peruana pertenece al NSE E, con un ingreso promedio mensual de 1300 soles (26).

- **Tipo de servicio de agua**

La falta de acceso al agua y saneamiento es un problema grave tiene impacto negativo en el estado de salud de la sociedad y desarrollo sostenible en todos los países, por esta razón es importante el acceso redes de agua potable y saneamiento que permitan mantener a la población saludable y vivir de manera digna. La escasez de los servicios de agua potable, afecta a la salud, sumadas a factores como la edad, los sectores de ingresos bajos y el escaso servicio de agua potable hacen que los infantes sean los más perjudicados (27).

- **Tipo de hogar**

En la sociedad peruana, han surgido nuevas formas de organización familiar, como parejas que deciden no tener hijos y hogares sin un núcleo, además incrementa el número de hogares con jefatura femenina, estos nuevos modelos conviven con los hogares tradicionales, lo que refleja la existencia de arreglos familiares modernos.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) clasifica los hogares de la siguiente manera:

- **El hogar nuclear:** Se divide en:
 - **Nuclear biparental:** Donde ambos padres están presentes en el hogar.
 - **Monoparental con jefatura femenina:** Donde solo la madre es responsable del hogar.
 - **Monoparental con jefatura masculina:** Donde solo el padre es responsable del hogar.
 - **Hogar nuclear sin hijos:** Parejas sin hijos.
- **Hogar extendido:** Incluye a familiares y puede ser con hijos y sin hijos.
- **Hogar compuesto:** Es una combinación de hogar nuclear y

extendido, considerado así porque incluye a personas no familiares que conviven en el hogar (28).

- **Seguro de Salud**

En el Perú, la población puede acceder a servicios de salud en las Instituciones Prestadoras de Salud Pública (IPRESS), pero esto depende del tipo de régimen al que pertenezcan. Quienes están afiliados a EsSalud o bajo el régimen de las Fuerzas Armadas solo pueden atenderse en sus respectivos centros de salud. En nuestro país los seguros de salud públicos son el Seguro Integral de Salud (SIS), EsSalud, los seguros de las Fuerzas Armadas, y el Seguro de Salud de la Policía. Existen también las Empresas Prestadoras de Salud (EPS), que son entidades públicas o privadas que proveen una cobertura adicional de salud, hay cuatro compañías en el Perú y son: Rímac, Mapfre, Sanitas y Pacífico (29).

2.2.2. Caries dental

Definición

La caries dental es una disbiosis, que se manifiesta principalmente por el consumo alto de azúcares fermentables (12). Según Domínguez F.V.; es la enfermedad más común entre las personas. Se trata de una disolución química localizada en la superficie del esmalte, provocada por los procesos metabólicos en la biopelícula que cubre la zona afectada, evoluciona de manera gradual y es una lesión irreversible. Su origen ocurre en la superficie dental y posteriormente avanza hacia el interior del diente (30).

En un comienzo, la caries dental se consideraba una enfermedad infecciosa causada por bacterias específicas, por lo que se requería eliminar todas las bacterias presentes en la cavidad dental. Sin embargo, esta visión ha evolucionado y ya no se ajusta a la conceptualización actual. Hoy en día, se entiende que la caries dental es el resultado de un

desequilibrio ecológico en la biopelícula dental, provocado por un aumento en el consumo de carbohidratos fermentables. La ingesta de estos carbohidratos altera la composición y la actividad del biofilm, generando un metabolismo que conduce a la pérdida mineral del esmalte dental (31).

Etiología

Es una enfermedad multifactorial, pero el factor etiológico más importante es la frecuencia del consumo de azúcares.

Los alimentos tienen un potencial de hidrógeno, calcio, fosfato y del mínimo contenido de fluoruro en una bebida o un alimento, estos determinan los minerales del diente. Así mismo, podemos hablar de los microorganismos, ya que algunos son más importantes de acuerdo al origen y desarrollo de la caries, por ejemplo, tenemos los *Streptococcus Mutans*, y a los *Streptococcus Sobrinus* que han demostrado que están asociados al desarrollo de esta enfermedad, los *Lactobacilos* que promueven el desarrollo de la lesión y algunas especies de *Actinomyces* que dan inicio a la caries de las raíces de los dientes; estos microorganismos pueden llegar a tener la capacidad de desarrollarse y dar origen a un pH ácido igual o cercano a 5.0. Por último pero no menos importante se encuentra la higiene oral, la acumulación de placa bacteriana en los dientes es un factor esencial para el inicio y el desarrollo de la caries dental, cuando existe ausencia de higiene oral, la placa genera que se visualice la desmineralización del esmalte del diente, es decir da lugar a la mancha blanca, en un rango de tiempo aproximado, entre tres a cuatro semanas (30).

a) Factores etiológicos básicos, primarios o principales

En 1960 Keyes, Gordon y Fitzgerald propusieron una teoría que explicaba la etiología de la caries, conocida como la triada de Keyes, ellos afirman que la etiopatogenia de las caries cede a la relación

mutua de tres factores principales: el factor huésped, microorganismo y sustrato, tienen la capacidad de afectar el diente y contribuir al desarrollo de la caries. (32).

En 1978, Newbrun amplió la teoría de la triada de Keyes al añadir un cuarto factor a la etiología de la caries dental. Incorporó el factor tiempo, siendo crucial, la duración de la exposición a estos factores es fundamental para el desarrollo de la caries, ya que la interacción y combinación de estos cuatro elementos a lo largo del tiempo es lo que finalmente conduce a la aparición de la enfermedad cariosa (32).

b) Factores etiológicos moduladores

La aparición de caries no depende solamente de los factores primarios, sino que también requiere de la participación adicional de los factores modulares, estos juegan un papel crucial en el inicio y desarrollo de la caries.

Entre estos se encuentran: el tiempo, la edad, la salud general, fluoruros, escolaridad, nivel socioeconómico, experiencia pasada de caries, grupo epidemiológico y variables de comportamiento (33).

FACTORES MODULADORES	
TIEMPO	Interacción de los factores primarios
EDAD	Niños, adolescentes, adultos, ancianos
SALUD GENERAL	Impedimentos físicos, consumo de medicamentos, y algunas enfermedades (Enfermedades autoinmunes: Síndrome de Sjögren, artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, tiroiditis autoinmune, diabetes etc.)
ESCOLARIDAD	Primario, secundario, superior
NIVEL SOCIOECONÓMICO	Bajo, medio, alto
EXPERIENCIA PASADA DE CARIES	Presencia de restauraciones y extracciones

VARIABLES DE COMPORTAMIENTO	Hábitos, usos y costumbres. Entre ellas las concernientes al cuidado de la salud bucal, como: cepillado, uso de hilo dental, consumo de azúcares y frecuencia de visitas al dentista, las mismas que pueden influir en el desarrollo y progresión de la enfermedad
FLORUROS	Remineralizadores y antibacterianos

Posteriormente el esquema propuesto por König, fue modificado por Roitt y Lehner, quienes reemplazaron el factor tiempo por anticuerpos, luego se integraron todos los factores anteriores en dos categorías principales, la vulnerabilidad del diente (huésped) y la actividad de los microorganismos presentes en boca.

En el modelo de Roitt y Lehner, se reconoce que, además de los factores internos de la cavidad bucal, también hay factores externos que pueden influir en el desarrollo de la caries dental; sin embargo, no todos intervienen necesariamente en los individuos que contraen caries dental, la influencia de estos factores puede ser positiva o negativa y varía en efecto sobre la aparición de caries en cada persona (30).

c) Factores etiológicos secundarios

Los factores secundarios están relacionados con la vulnerabilidad o susceptibilidad a la caries, y estos son: Hábitos alimenticios, higiene oral y la producción de ácido por la placa bacteriana, que depende del tipo de bacterias y su crecimiento, que depende de la virulencia, nutrientes y medicamentos. Además, los factores socioeconómicos y culturales son importantes, ya que se pronuncian frente a la respuesta inmune que tiene la cavidad bucal a través de la saliva y exudado gingival (30).

- **Aspectos epidemiológicos**

En el Perú la caries dental es la enfermedad más prevalente entre los infantes desde los 5 años de edad, los problemas relacionados con la cavidad oral son la principal consulta en los centros del MINSA (10).

d) Determinantes de la caries

Son aquellos factores que influyen en la disminución o progresión de la enfermedad, así como en la velocidad en la que se desarrolla. Los factores incluyen: El aumento de azúcar en la dieta y la reducción notoria del flujo salival, siendo este el más susceptible (34).

Hoy en día, gracias a numerosos estudios, se ha determinado que la caries no es el resultado de la interacción de solo tres componentes básicos, sino que es una enfermedad compleja que surge de la combinación de múltiples factores ambientales y diferentes comportamientos. Los determinantes que influyen en los cambios microbianos y en el equilibrio de la ganancia y pérdida de minerales son fundamentales, ya que analizan la caries dental desde tres perspectivas: El diente, el individuo y la población (30).

El esquema de Keyes ha sido el modelo explicativo de la caries dental y es fundamental para establecer medidas preventivas, pero en la actualidad es esencial entender los determinantes de la caries debido a su naturaleza dinámica.

La primera perspectiva se centra en el diente frente a la presencia de caries en su superficie, evaluando la gravedad por medio del tamaño y profundidad de la lesión. En cuanto a la segunda perspectiva, se enfoca en el individuo, considerando el número de lesiones cariosas y su etapa de desarrollo (estadio), además de factores como: Los hábitos de higiene oral, dieta, actitudes y creencias que se tienen sobre la salud y, por último, la existencia de algunos factores que comprometen al individuo con respecto al ámbito físico, psicológico y social, por ejemplo, tener la boca seca, la presencia de discapacidad psíquica, pobreza o falta de conocimientos (30).

Por último, la tercera perspectiva es la comunitaria o poblacional, donde se valora la prevalencia e incidencia de caries en la población, ya que permitirá comparar su evolución de la misma a lo largo del tiempo o con otras

comunidades. Factores como el nivel socioeconómico, el cultural, el estilo de vida, comportamientos poco saludables y las políticas de salud también influyen en la severidad de la enfermedad, que se mide con índices como el promedio de dientes cariados, perdidos y obturados (30).

Cuadro Clínico

a. Etapas iniciales de lesión de caries dental

Los diversos eventos metabólicos generan una pérdida mineral en el diente, incrementando la porosidad del esmalte y se refleja en su translucidez. Clínicamente, se manifiesta como manchas blancas opacas, marcando la primera etapa visible de la caries dental (35).

A medida que la porosidad en el esmalte aumenta, las manchas pueden volverse marrones u oscuras, ya que los pigmentos de los alimentos quedan atrapados dentro del esmalte (35).

b. Localización de la lesión en infantes

En niños menores de 3 años, las lesiones cariosas suelen localizarse en la superficie vestibular y palatina de los incisivos superiores, posteriormente afectan a los primeros molares superiores e inferiores, caninos y segundos molares, en las superficies libres las lesiones son en forma semicircular o de riñón y en las superficies oclusales, las lesiones comienzan en las fosas y fisuras, haciendo difícil el acceso durante la higiene dental (35).

En la población de infantes, la caries avanza con una rapidez extrema y si no se trata, puede progresar rápidamente hacia la dentina y la pulpa, debido a la inmadurez de la estructura del esmalte, hace que el periodo durante e inmediatamente después de la erupción dentaria sea el periodo más vulnerable (35).

c. Progresión de la lesión de caries dental

Si no se controlan los factores de riesgo de la caries dental, las nuevas condiciones de la biopelícula favorecerán la progresión de la enfermedad, convirtiendo las lesiones en el esmalte en cavidades en la dentina, estas cavitaciones crean un ambiente ideal para las bacterias anaeróbicas productoras de ácido, que pueden llegar hasta los túbulos dentinarios hasta la pulpa del diente. En los niños, las lesiones cariosas suelen seguir el contorno del margen gingival, es común observar cavidades en las superficies vestibulares y palatinas ocasionando fracturas dentales a edades muy tempranas (35).

Si los factores de riesgo y las bacterias acidogénicas continúan, la inflamación de la pulpa puede resultar en necrosis; durante este periodo, los niños pueden presentar dolor, abscesos y celulitis dentales, requiriendo visitas urgentes al dentista y hospitalizaciones. Provocando ausencias escolares, disminución de la capacidad de aprendizaje y afectar negativamente la calidad de vida relacionada con la salud oral. Además, los niños que han tenido caries en los dientes temporales tienen un mayor riesgo de desarrollar caries en los dientes permanentes (35).

2.2.3 Caries de Infancia Temprana (CIT)

La Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD) define la Caries de Infancia Temprana (CIT) como la presencia de uno o más dientes cariados (ya sean lesiones cavitadas o no), dientes perdidos por caries o superficies obturadas en dientes deciduos, en niños menores de 71 meses de edad (3).

En 1978, la academia Americana de Odontología (AAPD) introdujo el término “Caries de biberón” asociada al uso prolongado del biberón; en los últimos años se ha descubierto que la CIT no solo se debe a malos hábitos alimenticios, sino que también es una enfermedad infecciosa multifactorial. Afecta a numerosos dientes y progresa rápidamente, provocando la

destrucción de la corona dental e incluso afectando piezas dentales consideradas de bajo riesgo. Debido a su alta prevalencia repercute en el impacto de salud y calidad de vida del niño (3).

Factores de riesgo

Es el resultado de la ingesta frecuente y prolongada de leche (materna o de biberón), presencia de placa bacteriana, malos hábitos de higiene oral, colonización de *Streptococos Mutans*, flujo y calidad de la saliva, el bajo nivel socioeconómico de las familias, la escolaridad limitada, antecedentes médicos y ausencia de aplicación de flúor (3) .

2.2.4 Índice ceo-d

En 1944, Allen Gruebbel complementó el índice CPOD introduciendo el ceo-d, es muy parecido al CPOD, pero sólo se utiliza en dientes deciduos; reemplazó la letra P (perdido) por la letra E (extracción indicada), por la destrucción amplia o total de la corona del diente producto de la caries dental. Este índice permite evaluar la prevalencia de caries dental de una persona o población (36).

En este índice la letra “c” indica dientes con caries, la letra “e” dientes perdidos y/o extraídos debido a caries, la letra “o” piezas dentarias obturadas o restauradas por caries y la letra “d” indica dientes (9).

- En la categoría de “c”, se incluyen los dientes con cavidades visibles y aquellos con fosas y fisuras con tejido reblandecido en el fondo.
- En la categoría “e”, se consideran aquellos con indicación de extracción, los dientes exfoliados de forma natural no se cuentan.
- En la categoría “o”, se incluyen piezas con restauraciones dentales.

ceod individual

$ceod = \text{Cantidad de dientes con caries} + \text{C. extracción indicada} + \text{C. obturados}$

ceod grupal

$$CPOD = \frac{\text{Total de dientes afectados}}{\text{N}^\circ \text{ de individuos examinados}}$$

Si el índice da como resultado un valor mínimo, quiere decir que la persona o población estudiada posee una prevalencia baja de caries con buena salud oral, esto puede deberse a aspectos como; el acceso a información adecuada sobre el cuidado de la salud oral, la asistencia a citas odontológicas preventivas o la participación en charlas de promoción de la salud dental. Sin embargo, si el valor del índice aumenta, indica que la persona o la población estudiada presenta mayor prevalencia de caries dental.

Análisis de datos

El resultado de los datos obtenidos se va a relacionar con la siguiente tabla, esta permitirá revisar el estado del paciente según como se encuentren sus piezas dentarias (18).

De acuerdo con la OMS, la cuantificación para el índice CPO-D y ceo-d es la siguiente:

NIVEL DE SEVERIDAD	RESULTADOS
Muy bajo	0.0 – 1.1
Bajo	1.2 – 2.6
Moderado	2.7 – 4.4
Alto	4.5 – 6.5
Muy alto	Mayor a 6.6

2.3 Marco conceptual

- 1) Sociodemográfico: Social se refiere a aquello que está relacionado a la sociedad, el conjunto de personas que residen en un mismo territorio que respetan reglas y normas comunes. Y lo demográfico, está vinculado a la demografía, que es el estudio estadístico de una población humana. (38).
- 2) Prevalencia: Es la proporción de personas que sufren una enfermedad, representando el número total de individuos en un grupo específico que tienen (o tuvieron) una enfermedad (39).
- 3) Impacto: Conjunto de posibles efectos producido por un acontecimiento de una modificación del entorno natural, como consecuencia de distintas actividades (40).
- 4) Disbiosis: Es el desequilibrio de la microbiota oral, causado por la ingesta y la alta frecuencia de consumo de azúcares fermentables (41).
- 5) Biopelícula: Capa de bacterias y/ microbios que crecen y se adhieren a la superficie de una estructura viva o inerte. Cubre las superficies naturales de los dientes, está en un ecosistema de tipo microbiano (42).

CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

Observacional, dado que se centró en la recolección de datos, sin intervenir en el curso natural de estos al tomar la muestra, limitándose a observar y registrar la información.

Transversal, ya que se aplicó y recolectó la información a través de una encuesta en un momento único (una sola vez).

Prospectivo, ya que la información y datos fueron recopilados después de la aplicación del instrumento.

3.2. Diseño de investigación

El presente estudio corresponde a un diseño: No experimental y nivel relacional.

3.3. Población y muestra

Población: 34 niños de 3 a 5 años de ambos sexos y 34 padres o cuidadores.

Muestra: 32 niños de 3 a 5 años y 32 padres o cuidadores.

Unidad de análisis: Padres y/o cuidadores y niños preescolares.

La población estuvo conformada por 100% de estudiantes de la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Criterios de inclusión

- Niños de tres a cinco años de edad, de ambos sexos.
- Niños cuyos padres o cuidadores firmaron el consentimiento informado.
- Niños colaboradores que querían participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Niños no cooperadores.
- Padres o cuidadores que no firmaron consentimiento informado.
- Niños que no asistieron al colegio en las fechas que se realizó el examen.
- Niños que presenten enfermedades sistémicas que predisponen a la formación de caries (dentinogénesis imperfecta, amelogénesis imperfecta y fluorosis dental).

3.4. Técnicas, instrumentos y estrategias de recolección de datos.

Técnica: Técnica de campo de tipo observacional, cuestionario y encuesta.

Instrumento de recolección de datos:

Se utilizó una encuesta, que se compone de dos partes, la primera sección consta de un cuestionario con perfil sociodemográfico que se aplicó a los padres de familia o responsables de los preescolares y la segunda sección consta del odontograma que sirvió para determinar la prevalencia de caries del niño/a según el ceo-d de cada uno, se completó siguiendo la Norma técnica 272-2019 del MINSA.

Estrategia de recolección de datos:

Para realizar llevar a cabo la correcta recolección de datos se solicitó los permisos pertinentes a la directora de la Institución Educativa Inicial y se coordinó una reunión de padres de familia donde se realizó una charla de concientización y prevención a cerca de la salud oral y además se explicó el proyecto de investigación, además se entregaron consentimientos informados a los padres de familia y/o cuidadores interesados en participar.

Primero: Se entregó un cuestionario con perfil sociodemográfico (personal) a

cada uno de los padres que firmaron el consentimiento, este se completó para cada menor respecto a los factores sociodemográficos.

Segundo: Se visitó la institución educativa por 3 días consecutivos para evitar aglomeraciones. La directora de la Institución Educativa Inicial habilitó un salón para que se realice el exámen clínico. El primer día se examinó a los niños del aula de Inicial 3 años, el segundo día se examinó el aula de Inicial de 4 años y por último el tercer día se realizó el exámen de los niños del aula Inicial de 5 años.

Tercero: Se siguió el protocolo de bioseguridad normado por el Ministerio de Salud. El examinador y los niños se lavarán correctamente las manos, el niño pasó a ocupar su respectivo asiento. El operador utilizó: Guantes, gorro, mascarilla y mandil, así como también una linterna pequeña.

Cuarto: El paciente se sentó en una silla y el examinador también frente a él, se recopilaron los datos del niño y luego se realizó la técnica rodilla – rodilla para realizar el exámen oral, se usó iluminación artificial (linterna) y se secaron los dientes con gasa estéril para tener mejor visión de las caries que puedan tener, así también se usó espejo bucal estéril y explorador y se registró el odontograma siguiendo la Norma técnica 272-2019 del MINSA.

Quinto: Posteriormente se desecharon los materiales utilizados y la vestimenta de protección descartable usados a excepción del instrumental.

Sexto: Posterior a ello se clasificó la severidad de caries de cada niño evaluado dentro del odontograma.

1) Diseño del cuestionario

Se elaboró un cuestionario del perfil sociodemográfico basado en investigaciones previas el cual constó de 9 preguntas, de la cuales 6 fueron de opción múltiple para los padres (nivel educativo, ocupación, nivel socioeconómico, seguro de salud, tipo de agua de consumo, tipo de hogar) y 3 fueron preguntas abiertas (edad del padre, edad del niño, sexo del niño). Además, se registró el odontograma que permitió recolectar datos del exámen bucal del niño para determinar la severidad y prevalencia de la caries dental.

El cuestionario consta de 9 preguntas:

- Edad del niño. (1 pregunta)
- Sexo del niño. (1 pregunta)
- Edad del padre o cuidador. (1 pregunta)
- Nivel educativo del padre o cuidador. (1 pregunta)
- Ocupación del padre o cuidador. (1 pregunta)
- Nivel socioeconómico del padre o cuidador (1 pregunta)
- Seguro de salud del niño. (1 pregunta)
- Tipo de agua de consumo. (1 pregunta)
- Tipo de hogar del niño. (1 pregunta)

2) Calificación y puntaje

Cada pregunta del cuestionario sociodemográfico ofrece varias opciones de respuesta, permitiendo al padre de familia del niño seleccionar la respuesta que mejor refleja la experiencia en el hogar.

Posterior a ello según su respuesta se evaluó el impacto positivo o negativo sobre la salud oral del menor.

DIMENSIONES	PUNTUACIÓN
Edad del niño	<ul style="list-style-type: none"> • 3 años • 4 años • 5 años
Sexo del niño	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino (1 punto) • Femenino (2 puntos)
Edad del padre o cuidador	<ul style="list-style-type: none"> • 18 – 24 años (1 punto) • 25 – 31 años (2 puntos) • 32 – 38 años (3 puntos) • 39 – 45 años (4 puntos) • 46 – 53 años (5 puntos)
Nivel educativo del padre o cuidador	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabeto (1 punto) • Inicial (2 puntos) • Primaria (3 puntos) • Secundaria (4 puntos) • Técnica (5 puntos) • Universitaria (6 puntos)

DIMENSIONES	PUNTUACIÓN
Ocupación del padre o cuidador	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajador del hogar (1 punto) • Empleador (2 puntos) • Trabajador familiar no remunerado (3 puntos) • Trabajador independiente (4 puntos) • Trabajador dependiente (5 puntos) • Sin empleo (6 puntos)
Nivel socioeconómico del padre o cuidador	<ul style="list-style-type: none"> • Clase A (1 punto) • Clase B (2 puntos) • Clase C (3 puntos) • Clase D (4 puntos) • Clase E (5 puntos)
Seguro de salud del niño	<ul style="list-style-type: none"> • Sin seguro (1 punto) • Seguro integral de salud (SIS) (2 puntos) • EsSalud (3 puntos) • Particular (4 puntos)
Tipo de agua de consumo	<ul style="list-style-type: none"> • Potable (1 punto) • No potable (2 puntos)
Tipo de hogar del niño	<ul style="list-style-type: none"> • Nuclear biparental (1 punto) • Monoparental (2 puntos) • Extendido (3 puntos)

El índice ceod se clasificó según los siguientes valores:

NIVEL DE SEVERIDAD	RESULTADOS
Muy bajo	0.0 – 1.1
Bajo	1.2 – 2.6
Moderado	2.7 – 4.4
Alto	4.5 – 6.5
Muy alto	Mayor a 6.6

3) Validez

El instrumento fue sometido a través de un juicio de expertos, es de fuente confiable debido a que contamos con buena información y existen recursos humanos suficientes para la aplicación de la investigación.

3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el análisis de la información, se creó una base de datos con los resultados del cuestionario en el programa Microsoft Excel 2019, para ser posteriormente exportados a la matriz de sistematización en SPSS v25.

Posterior a ello, los datos obtenidos se organizaron y se realizó la prueba de normalidad, para verificar la distribución normal de los mismos, de esta manera se realizó la estadística descriptiva, presentando los resultados en tablas y gráficos para su análisis e interpretación, seguidamente se realizó la prueba de normalidad mediante el cual se efectuó la estadística inferencial, con sus respectivas tablas y gráficos con el objetivo de relacionar ambas variables. Razón por la cual, según el comportamiento de los datos obtenidos se eligió una prueba paramétrica o no paramétrica con un nivel de significancia de 0.05.

CAPÍTULO IV
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados por variables

Tabla 1. Impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de la caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua. - Moquegua 2024.

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS	VALORACIÓN	NIVEL DE SEVERIDAD DE CARIES										Sig
		MUY BAJO		BAJO		MODERADO		ALTO		N°	%	
		N	%	N	%	N	%	N	%	32		
Edad del niño	3 años	2	6.25%	1	3.12%	6	18.75%	2	6.25%	11	34.37%	0.344
	4 años	2	6.25%	2	6.25%	2	6.25%	3	9.37%	9	28.12%	
	5 años	1	3.12%	2	6.25%	2	6.25%	7	21.87%	12	37.5%	
Sexo del niño	Masculino	2	6.25%	4	12.5%	5	15.62%	5	15.62%	16	50%	0.506
	Femenino	3	9.37%	1	3.12%	5	15.62%	7	21.87%	16	50%	
Grupo etáreo del padre	18 – 24 años	1	3.12%	2	6.25%	2	6.25%	2	6.25%	7	21.87%	0.427
	25 – 31 años	3	9.37%	2	6.25%	4	12.5%	5	15.62%	14	43.75%	
	32 – 38 años	0	-	1	3.12%	4	12.5%	5	15.62%	10	31.25%	
	46 – 53 años	1	3.12%	0	-	0	-	0	-	1	3.12%	
Nivel educativo del padre	Secundaria	2	6.25%	1	3.12%	6	18.75%	8	25%	17	53.12%	0.090
	Técnica superior	1	3.12%	2	6.25%	4	12.5%	4	12.5%	11	34.37%	
	Universitaria	2	6.25%	2	6.25%	0	-	0	-	4	12.5%	

Ocupación del padre	Trabajador del hogar	0	-	1	3.12%	0	-	1	3.12%	2	6.25%	0.569
	Trabajador familiar	0	-	0	-	1	3.12%	0	-	1	3.12%	
	Trabajador independiente	2	6.25%	3	9.37%	4	12.5%	3	9.37%	12	37.5%	
	Trabajador dependiente	2	6.25%	1	3.12%	1	3.12%	2	6.25%	6	18.75%	
	Sin empleo	1	3.12%	0		4	12.5%	6	18.75%	11	34.37%	
Nivel socio económico del padre	Clase C	0	-	1	3.12%	0	-	0	-	1	3.12%	0.181
	Clase D	3	9.37%	2	6.25%	2	6.25%	3	9.37%	10	31.25%	
	Clase E	2	6.25%	2	6.25%	8	25%	9	25.12%	21	65.62%	
Seguro de salud del niño	SIS	2	6.25%	3	9.37%	8	25%	12	37.5%	25	78.12%	0.035
	EsSalud	3	9.37%	2	6.25%	2	6.25%	0	-	7	21.37%	
Tipo de agua de consumo	Potable	2	6.25%	4	12.5%	3	9.37%	1	3.12%	10	31.25%	0.034
	No potable	3	9.37%	1	3.12%	7	21.87%	11	34.37%	22	68.75%	
Tipo de hogar del niño	Nuclear biparental	3	9.37%	2	6.25%	8	25%	8	25%	21	65.62%	0.054
	Monoparental	2	6.25%	1	3.12%	2	6.25%	4	12.5%	9	28.12%	
	Extendida	0	-	2	6.25%	0	-	0	-	2	6.25%	

Fuente: elaboración propia

En la tabla 1 se observó que los factores sociodemográficos, como: Seguro de salud de los niños y del tipo de agua que consumen, tienen un impacto positivo sobre la prevalencia de caries, esto fue comprobado con la aplicación de la prueba estadística del Chi² de Pearson, con los valores de $p=0.035$ y $p=0.034$ respectivamente, con un nivel de significancia de 0.05, es decir existe un efecto sobre la prevalencia de caries de los niños, cabe recalcar que los demás factores estudiados no tienen impacto en sobre la misma.

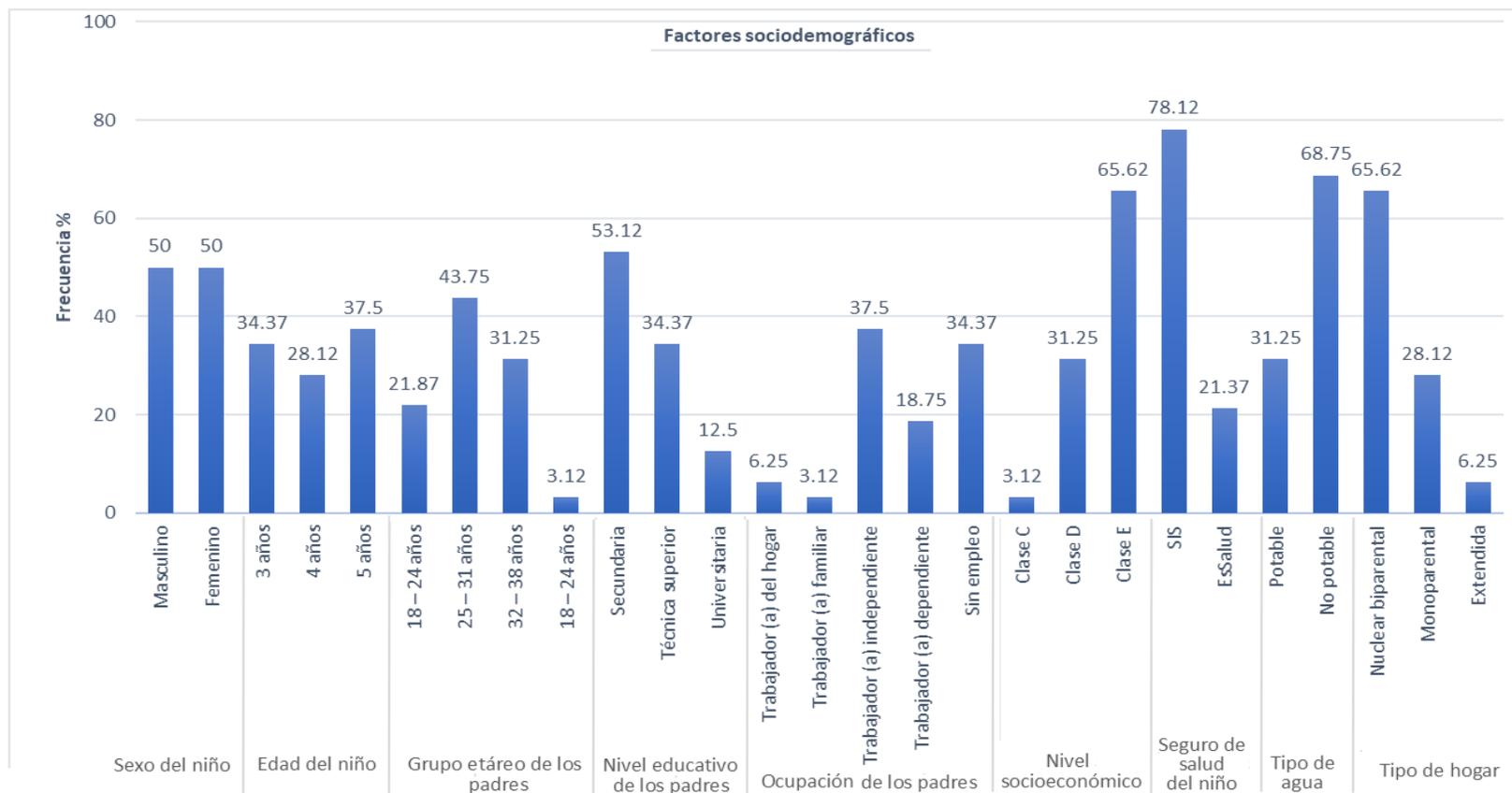


Figura 1. Impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de la caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Tabla 2. Prevalencia de caries de infancia temprana y la edad de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Edad	Ceo-d / Nivel de severidad				Total N° (%)
	Muy bajo N° (%)	Bajo N° (%)	Moderado N° (%)	Alto N° (%)	
3 años	2 (18.18%)	1 (9.09%)	6 (54.55%)	2 (18.18%)	11 (100.0)
4 años	2 (22.22%)	2 (22.22%)	2 (22.22%)	3 (33.33%)	9 (100.0)
5 años	1 (8.33%)	2 (16.67%)	2 (16.67%)	7 (58.33%)	12 (100.0)
TOTAL	5 (15.63%)	5 (15.63%)	10 (31.25%)	12 (37.50%)	32 (100.0)

Chi2 de Pearson 6.752

p valor: 0.344

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Interpretación:

En la tabla 2 se observó que, en cuanto a la edad, los niños de 5 años presentaron la mayor frecuencia con un nivel de severidad de caries alto con 7 casos, que corresponde al 58.33%, por el contrario, los niños de 3 y 4 años presentaron un nivel de caries muy bajo con 2 casos cada uno, representado por el 18.18% y 22.22% respectivamente. Para el contraste de hipótesis se aplicó la prueba estadística de Chi2 de Pearson obteniendo un p valor de 0.344 el cual indica que no existe relación estadísticamente significativa, por lo que se afirma que la prevalencia de caries es independiente a la edad de los niños.

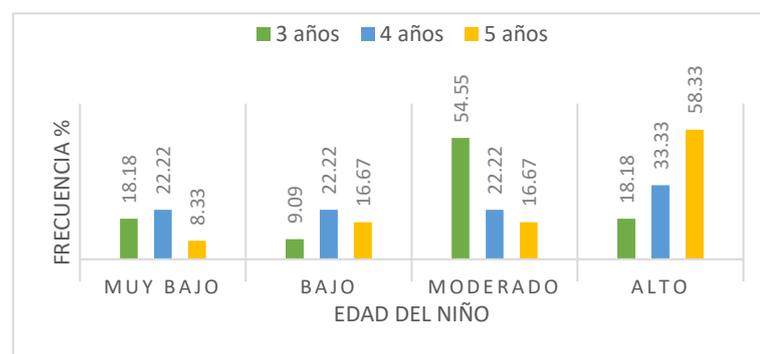


Figura 2. Prevalencia de caries de infancia temprana y la edad de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Fuente: Datos extraídos de la tabla 2

Tabla 3. Prevalencia de la caries de infancia temprana y el sexo de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Ceo-d / Nivel de severidad					
	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Total
Sexo	N° (%)	N° (%)	N° (%)	N° (%)	N° (%)
Masculino	2 (12.50%)	4 (25%)	5 (31.25%)	5 (31.25%)	16 (100.0)
Femenino	3 (18.75%)	1 (6.25%)	5 (31.25%)	7 (43.75%)	16 (100.0)
TOTAL	5 (15.63%)	5 (15.63%)	10 (31.25%)	12 (37.50%)	32 (100.0)
Chi2 de Pearson 2.333				p valor: 0.506	

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Interpretación:

En la tabla 3 se observó que, respecto al sexo de los niños, el sexo femenino tiene un nivel de severidad de caries alto con 7 casos, representado por el 43.75%, sin embargo, también el sexo femenino tuvo una prevalencia de caries muy bajo con 3 casos, que corresponda al 18.75%. Para el contraste de hipótesis se aplicó la prueba estadística de Chi2 de Pearson obteniendo un p valor de 0.506 el cual no es estadísticamente significativo por lo que se afirma que la prevalencia de caries es independiente al sexo de los niños.

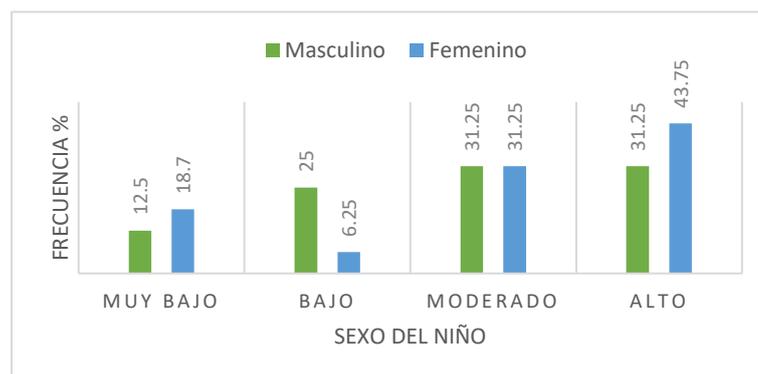


Figura 3. Prevalencia de caries de infancia temprana y el sexo de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Fuente: Datos extraídos de la tabla 3

Tabla 4. Prevalencia de caries de infancia temprana y el grupo etáreo que presentan los cuidadores o familiares en los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Grupo etáreo	Ceo-d / Severidad				Total N° (%)
	Muy bajo N°(%)	Bajo N (%)	Moderado N°(%)	Alto N° (%)	
18 – 24 años	1 (14.29%)	2 (28.57%)	2 (28.57%)	2 (28.57%)	7 (100.0)
25 – 31 años	3 (21.43%)	2 (14.29%)	4 (28.57%)	5 (35.71%)	14 (100.0)
32 – 38 años	0	1 (10.00%)	4 (40.00%)	5 (50.00%)	10 (100.0)
46 – 53 años	1 (100%)	0	0	0	1 (100.0)
TOTAL	5 (15.63%)	5 (15.63%)	10 (31.25%)	12 (37.50%)	32 (100.0)

Chi2 de Pearson: 9.112 p valor: 0.427

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Interpretación:

En la tabla 4 se observó acerca de los grupos etáreos de los padres o cuidadores que aquellos cuyas edades se encuentran entre 25 y 31 años, además de 32 y 38 años, tienen hijos con la mayor frecuencia representada por el nivel de caries alto con el 35.71% y el 50% respectivamente, en cambio aquellos padres que tienen edades entre 25 y 31 años, tienen hijos cuyo nivel de caries es muy bajo representado por el 21.43%. Para el contraste de hipótesis y establecer la asociación de ambas aplicamos la prueba estadística de Chi2 de Pearson obteniendo un p valor de 0.427 el cual no es estadísticamente significativo por lo que se afirma que la prevalencia de caries es independiente al grupo etáreo de los padres o cuidadores de los menores.

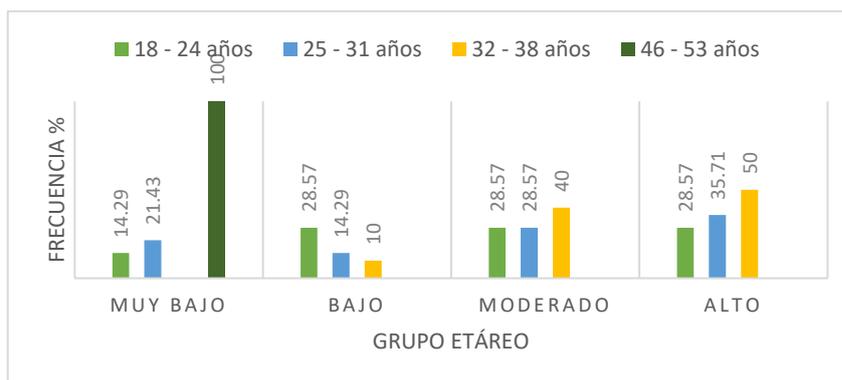


Figura 4. Prevalencia de caries de infancia temprana y el grupo etario que presentan los cuidadores o familiares en los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Fuente: Datos extraídos de la tabla 4

Tabla 5. Prevalencia de caries de infancia temprana y el nivel educativo de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Nivel educativo	Ceo-d / Nivel de severidad				
	Muy bajo N° (%)	Bajo N° (%)	Moderado N° (%)	Alto N° (%)	Total N° (%)
Secundaria	2 (11.76%)	1 (5.88%)	6 (35.29%)	8 (47.06%)	17 (100.0)
Técnico superior	1 (9.09%)	2 (18.18%)	4 (36.36%)	4 (36.36%)	11 (100.0)
Universitario	2 (50%)	2 (50%)	0	0	4 (100.0)
TOTAL	5 (15.63%)	5 (15.63%)	10 (31.25%)	12 (37.50%)	32 (100.0)

Chi2 de Pearson 10.940 p valor: 0.090

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Interpretación:

En la tabla 5 se observó que, respecto al nivel educativo de los padres o cuidadores de los menores que estudiaron hasta el nivel secundaria, tienen hijos con la mayor frecuencia representada por el nivel de severidad de caries alto con 8 casos equivalente al 47.06%, a diferencia de los padres que estudiaron hasta el nivel

secundaria y universitario, con menores hijos que presentaron un nivel de caries muy bajo con 2 casos cada grupo representado por el 11.76% y 50% respectivamente. Para el contraste de hipótesis y establecer la relación entre ambas variables, aplicamos la prueba estadística de Chi2 de Pearson obteniendo un p valor de 0.090 el cual no es estadísticamente significativo por lo que se afirma que la prevalencia de caries es independiente al nivel educativo de los padres o cuidadores de los menores.

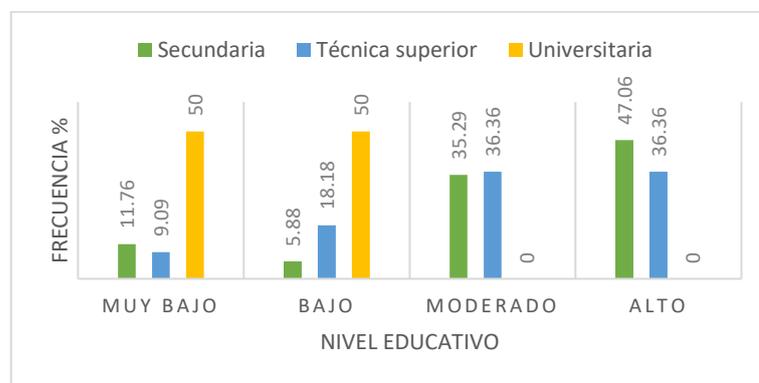


Figura 5. Prevalencia de caries de infancia temprana y el nivel educativo de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Tabla 6. Prevalencia de caries de infancia temprana y la ocupación de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Ocupación	Ceo-d / Nivel de severidad				Total N° (%)
	Muy bajo N° (%)	Bajo N° (%)	Moderado N° (%)	Alto N° (%)	
Trabajador del hogar	0	1 (50%)	0	1 (50%)	2 (100.0)
Trabajador familiar	0	0	1 (100%)	0	1 (100.0)
Trabajador independiente	2 (16.67%)	3 (25.00%)	4 (33.33%)	3 (25.00%)	12 (100.0)
Trabajador dependiente	2 (33.33%)	1 (16.67%)	1 (16.67%)	2 (33.33%)	6 (100.0)
Sin empleo	1 (9.09%)	0	4 (36.36%)	6 (54.55%)	11 (100.0)
TOTAL	5 (15.63%)	5 (15.63%)	10 (31.25%)	12 (37.50%)	32 (100.0)

Chi2 de Pearson 10.541

p valor: 0.569

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Interpretación:

En la tabla 6 observamos que, respecto a la ocupación de los padres o cuidadores, aquellos sin empleo, tienen hijos con el nivel de caries alto con 6 casos que corresponde al 54.55%, en cambio aquellos niños cuyos padres son trabajadores independientes y dependientes presentan un nivel de caries muy bajo con 2 casos cada uno, correspondiente al 16.67% y 33.33% respectivamente. Para el contraste de hipótesis y determinar el efecto de las variables, aplicamos la prueba estadística de Chi2 de Pearson obteniendo un p valor de 0.569 el cual no es estadísticamente significativo por lo que se afirma que la prevalencia de caries es independiente a la ocupación de los padres o cuidadores de los menores.

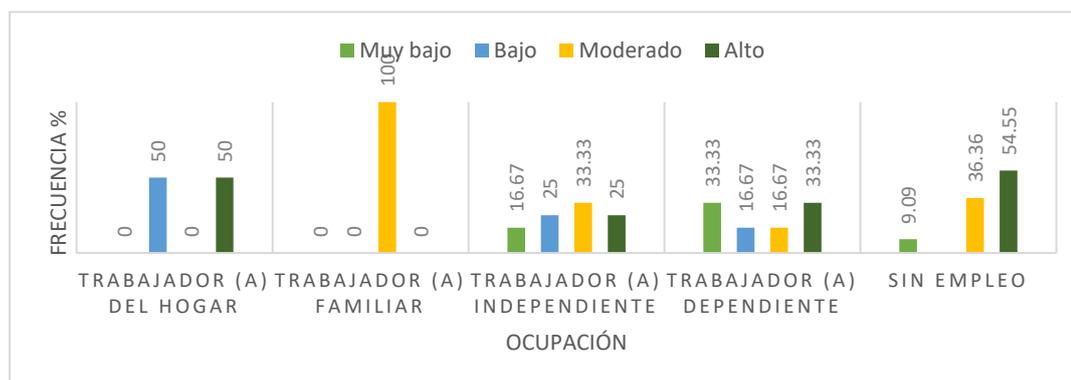


Figura 6. Prevalencia de caries de infancia temprana y la ocupación de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Fuente: Datos extraídos de la tabla 6

Tabla 7. Prevalencia de caries de infancia temprana y el nivel socioeconómico de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Ceo-d / Nivel de severidad					
Nivel socioeconómico	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Total
	N° (%)				
Clase C	0	1 (100%)	0	0	1 (100.0)
Clase D	3 (30.00%)	2 (20.00%)	2 (20.00%)	3(30.00%)	10 (100.0)
Clase E	2 (9.52%)	2 (9.52%)	8 (38.10%)	9 (42.86%)	21 (100.0)
TOTAL	5 (15.63%)	5 (15.63%)	10(31.25%)	12(37.50%)	32 (100.0)

Chi2 de Pearson 8.876 p valor: 0.181

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Interpretación:

En la tabla 7 se observó que, respecto al nivel socioeconómico, los niños con padres que tienen un nivel socioeconómico clase E, presentan la mayor frecuencia de la tabla con un nivel de severidad de caries alto con 9 casos equivalente al 42.86%, mientras que los padres que presentan un nivel socioeconómico clase D tienen niños cuyo nivel de severidad es muy bajo con 3 casos representado por el 30%. Para el contraste de hipótesis y establecer la asociación entre ambas variables, se aplicó la

prueba estadística de Chi2 de Pearson obteniendo un p valor de 0.181 el cual no es estadísticamente significativo por lo que se afirma que la prevalencia de caries es independiente al nivel socioeconómico de los padres o cuidadores de los menores.

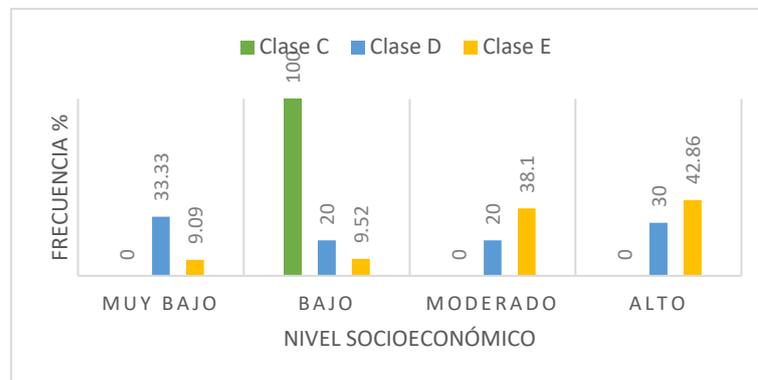


Figura 7. Prevalencia de caries de infancia temprana y el nivel socioeconómico de los padres de familia o cuidadores de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Fuente: Datos extraídos de la tabla 7

Tabla 8. Prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de seguro de salud de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Ceo-d / Nivel de severidad					
Seguro de salud	Muy bajo N° (%)	Bajo N° (%)	Moderado N° (%)	Alto N° (%)	Total N° (%)
SIS	2 (8.00%)	3 (12.00%)	8 (32.00%)	12 (48.00%)	25(100.0)
EsSalud	3 (42.86%)	2 (28.57%)	2 (28.57%)	0	7 (100.0)
TOTAL	5 (15.63%)	5 (15.63%)	10 (31.25%)	12 (37.50%)	32(100.0)

Chi2 de Pearson 8.594

p valor: 0.035

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Interpretación:

En la tabla 8 observamos que en cuanto el seguro de los menores, los niños afiliados al SIS tienen el nivel de caries alto con 12 casos equivalente al 48%, mientras que aquellos niños afiliados a EsSalud tienen la menor frecuencia en el nivel de severidad muy bajo con 3 casos correspondiente al 42.86%. Para determinar el contraste de la hipótesis aplicamos la prueba estadística de Chi2 de Pearson obteniendo un p valor de 0.035 el cual es estadísticamente significativo por lo que se afirma que la prevalencia de caries es dependiente al seguro de salud de los niños.

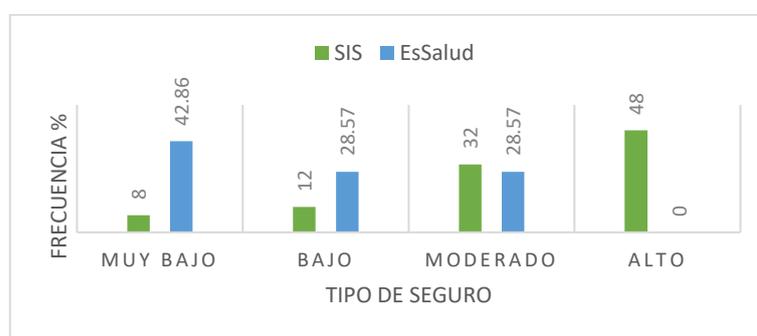


Figura 8. Prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de seguro de salud de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Fuente: Datos extraídos de la tabla 8

Tabla 9. Prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de agua que consumen los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Tipo de agua	Ceo-d / Nivel de severidad				Total
	Muy bajo N° (%)	Bajo N° (%)	Moderado N° (%)	Alto N° (%)	
Potable	2(20.00%)	4(40.00%)	3 (30.00%)	1 (10.00%)	10 (100.0)
No potable	3(13.64%)	1 (4.55%)	7 (31.82%)	11(50.00%)	22 (100.0)
TOTAL	5(15.63%)	5(15.63%)	10(31.25%)	12 (37.50%)	32 (100.0)

Chi2 de Pearson 8.650

p valor: 0.034

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Interpretación:

En la tabla 9 se observa que, respecto al tipo de agua de consumo, aquellos niños que toman agua no potable presentan la frecuencia más alta respecto al nivel de caries alto con 11 casos, que corresponde al 50%, a diferencia de aquellos que consumen agua potable cuya frecuencia más alta es el nivel bajo con 4 casos representado por el 40%. Para el contraste de hipótesis y establecer la asociación entre ambas variables, aplicamos la prueba estadística de Chi² de Pearson obteniendo un p valor de 0.034 el cual es estadísticamente significativo por lo que se afirma que la prevalencia de caries es dependiente al tipo de agua que consumen los niños.

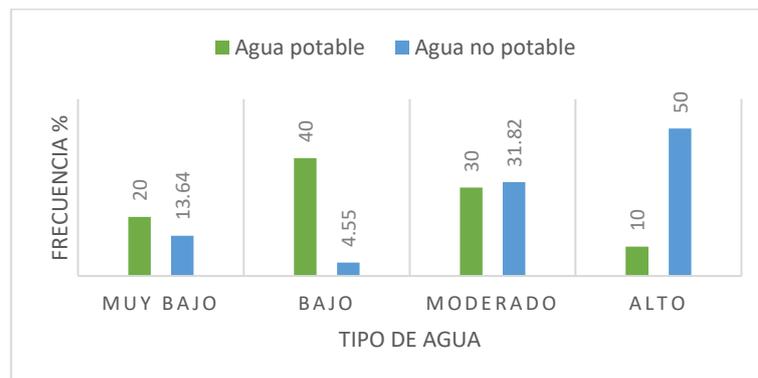


Figura 9. Prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de agua que consumen los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Fuente: Datos extraídos de la tabla 9

Tabla 10. Prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de hogar de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Tipo hogar	Ceo-d / Nivel de severidad				Total
	Muy bajo N° (%)	Bajo N° (%)	Moderado N° (%)	Alto N° (%)	
Biparental	3 (14.29%)	2 (9.52%)	8 (38.10)	8 (38.10%)	21 (100.0)
Monoparental	2 (22.22%)	1 (11.11%)	2 (22.22%)	4 (44.44%)	9 (100.0)
Extendido	0	2 (100%)	0	0	2 (100.0)
TOTAL	5 (15.63%)	5 (15.63%)	10 (31.25%)	12 (37.50%)	32 (100.0)

Chi2 de Pearson 12.360 p valor: 0.054

Fuente: Datos extraídos de la matriz de sistematización

Interpretación:

En la tabla 10 observamos que los niños que tienen un hogar biparental presentan un nivel de caries alto con 8 casos, representado por el 38.10%, así mismo, presenta también el mayor porcentaje respecto al nivel de severidad de caries muy bajo con 3 casos equivalente al 14.29%. Para el contraste de hipótesis y establecer la relación de ambas variables aplicamos la prueba estadística de Chi2 de Pearson obteniendo un p valor de 0.054 el cual es estadísticamente significativo por lo que se afirma que la prevalencia de caries es independiente al tipo de hogar de los niños.

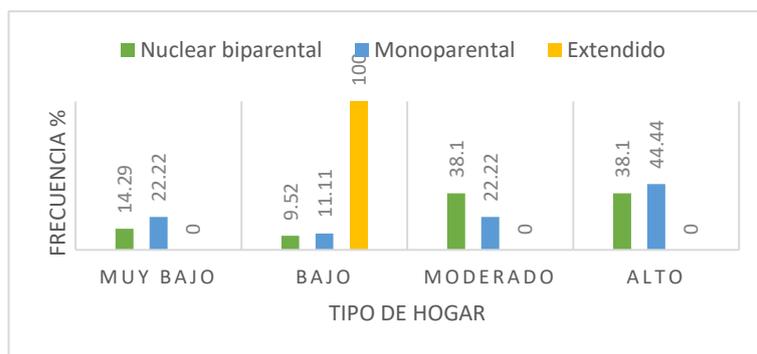


Figura 10. Prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de hogar de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Fuente: Datos extraídos de la tabla 10

4.2. Contrastación de hipótesis

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 1 se determina el impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de la caries de infancia temprana.

H₀: No existe impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua – Moquegua 2024.

H₁: Existe impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua – Moquegua 2024.

El nivel de significancia para este estudio actual fue el 5%.

La prueba estadística que se usó fue Chi² de Pearson, dado que el valor de $p > 0.05$, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Resultados: Se encontró que los factores sociodemográficos: Seguro de salud con un valor de $p: 0.035$ y tipo de agua de consumo con un valor de $p: 0.034$, ambos menores a 0.05 por lo tanto ambos son estadísticamente significativos.

Interpretación: El seguro de salud de los menores y tipo de agua que consumen, tienen impacto respecto a la prevalencia de caries de infancia temprana, es decir, son dependientes.

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 8 se relaciona la prevalencia de caries de infancia temprana y seguro de salud de los niños.

H₀: No existe relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y seguro de salud de los niños.

H₁: Existe relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y seguro de salud de los niños.

El nivel de significancia para este estudio actual fue el 5%.

La prueba estadística que se usó fue Chi² de Pearson, dado que el valor de $p > 0.05$, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Resultados: Se obtuvo un valor de $p: 0.035$ que es menor a 0.05 por lo tanto es significativo.

Interpretación: La prevalencia de caries de infancia temprana y seguro de salud de los niños estudiados son dependientes, es decir tienen relación.

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 9 se asocia la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de agua que consumen los niños.

H₀: No existe asociación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de agua que consumen los niños.

H₁: Existe asociación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de agua que consumen los niños.

El nivel de significancia para este estudio actual fue el 5%.

La prueba estadística que se usó fue Chi² de Pearson, dado que el valor de $p > 0.05$, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Resultados: Se obtuvo un valor de p : 0.034 que es menor a 0.05 por lo tanto es significativo.

Interpretación: La prevalencia de caries de infancia temprana y tipo de agua que consumen los niños estudiados son dependientes, es decir están asociadas.

4.3. Discusión de resultados

La discusión de los resultados de la presente investigación se centra en el análisis del impacto que tienen los factores sociodemográficos en la caries de infancia temprana en niños de una institución educativa. Al pasar de los años se han realizado varios estudios para analizar los factores que interfieren en la caries dental, por eso diferentes autores investigaron las causas de esta, dentro de ellas los factores sociodemográficos de la familia, este es importante, ya que todo empieza desde la influencia familiar antes, durante y desde el nacimiento del niño y si no tienen las condiciones necesarias no podrá desarrollarse de manera correcta, afectando así su calidad de vida.

Al realizar la revisión de los resultados obtenidos en la investigación se contrastó con los resultados de otros investigadores a nivel local, nacional, e internacional, y se pudo evidenciar algunas similitudes y discrepancias que serán descritas a continuación:

En el Perú según el MINSA afirma que la caries es uno de los problemas de salud pública, los niños peruanos de etapa pre-escolar tienen una prevalencia alta de caries dental de 59.1% (más de la mitad de población), siendo una cifra preocupante para la salud oral, sin embargo, en el presente estudio el nivel de severidad de caries con alta prevalencia fue de 37.50%. Lo que coincide con Vargas Zarzosa H. (2023) (9) quién determinó que la población estudiada presentó una prevalencia alta de caries con el 32.9% de severidad. Al igual que el estudio de Peña Huamani Y. (2018) (43) ya que el resultado de su investigación de la prevalencia de caries según su severidad fue alta con 39.6%. Lo cual discrepa por lo encontrado por Ayay Plasencia I. y Silva Velásquez P. (2022) (11) quienes encontraron que el 50% de niños presentaron una prevalencia con alta severidad de caries.

Por lo tanto, se concluye que el MINSA y los autores que manifiestan que existe un gran porcentaje de prevalencia de caries, discrepa con los resultados del presente estudio realizado y las investigaciones de Vargas Zarzosa H. y Peña Huamani, debido a que el ser humano vive en un ambiente social que varía constantemente, además los riesgos que afectan nuestra salud dependerán de nuestro estilo de vida en la sociedad, es decir que la prevalencia depende de diversos factores sociales que rodean al ser humano, por ejemplo el estudio de Ayay Plasencia I. y Silva Velásquez P. (2022) (11) fue realizado en Huambocancha Baja – Cajamarca, considerada una zona rural de nuestro país, esta se caracteriza por tener altas tasas de pobreza, falta de educación, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) reflejó que las personas que viven en zonas rurales tienen una tasa de pobreza del 30.5%, y se concluye que el factor económico influye que las personas no tengan mucho cuidado con su salud bucal. A pesar de las diferencias se determinó en los estudios que más de dos terceras partes de la población estudiada, tiene una alta prevalencia de caries, siendo esta una proporción preocupante para la salud oral, puesto que cada población de estudios, tiene diferente contexto social y geográfico.

Por otro lado, en esta investigación se encontró que, según el sexo, el femenino tuvo un 43.75% de caries y el sexo masculino el 31.25%, es decir los resultados porcentuales evidencian que las niñas presentaron una prevalencia alta de CIT a diferencia de los niños, sin embargo, no tiene relación estadísticamente significativa entre las variables. Lo que coincide con lo hallado por Vargas Zarzosa H. (2023) (9) quien encontró que el sexo femenino presentó la prevalencia más alta de caries de su estudio con el 35.5% mientras que los hombres presentaron una prevalencia de caries alta de 30.8%, a pesar de ello tomando en cuenta el nivel de severidad de la enfermedad no hubo diferencia estadísticamente significativa. Lo cual también se asemeja al resultado hallado por Sáenz Martínez L. (2021) (14), que afirma que hay presencia de CIT que afectó con mayor prevalencia a las niñas en un 63.4% a diferencia de los niños. Así como también el estudio de Aldana J. (2021) (13) se observó que según el sexo la distribución de los índices de caries dental el sexo femenino presenta el 47.82 % de un índice alto de caries y el sexo masculino el 43.48 %, se puede determinar que existe más prevalencia dental en el sexo femenino. Estos hallazgos son contrarios a lo investigado por Alanya Andamayo A. et al. (2020) (44), quienes encontraron que los niños de sexo masculino presentan más caries con un 52.9%, en cambio el sexo femenino demostró tener menor porcentaje de caries con un 47.9%. Este último autor es discrepante debido a la cantidad de población estudiada, ya que es mayor a los estudios del resto de autores, cuyos resultados coinciden con los del presente estudio, determinando así que la cantidad de población es clave para establecer los resultados según el sexo de forma descriptiva pero no de forma estadística ya que no se encontró relación entre ambas variables, lo cual hace que el sexo no sea un factor determinante para la etiología de la CIT.

Así también, este estudio dio a conocer que, al evaluar la prevalencia de caries de los niños según su edad. La edad de mayor frecuencia fue 5 años con una prevalencia alta representada por el 58.33%, seguido de los niños con 4 años con un 33.33% y por último lo que tienen 3 años de edad con 18.18%, sin

embargo no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables, esto coincide con el estudio de Alanya Andamayo A. et al. (2020) (44) quienes encontraron que los niños de 60 a 71 meses de edad (5 años) presentaron una prevalencia alta de caries de 38.8%, niños de 48 a 59 meses (4 años) una severidad del 29% y aquellos de 36 a 47 meses (3 años) con el 5.6%. Resultados similares a la investigación realizada por Ayay Plasencia I. y Silva Velásquez P. (2022) (11), quienes determinaron que existe una relación débil entre el factor edad de los niños, es decir, la edad se relaciona con la presencia de caries, pero no de forma significativa ($p=0,102$).

Se afirma que estos autores coinciden en sus resultados, afirmando que los niños de 5 años presentan mayor prevalencia de caries, es debido a que se sabe que la lesión cariosa está condicionada por 4 factores: Dieta, bacterias, huésped y tiempo, siendo este condicional ya que dependerá del tiempo al que esté expuesto el diente a los factores de riesgo, esto quiere decir que a mayor tiempo existe una alta probabilidad de tener CIT, entonces aseguramos que los niños de 5 años cumplen con este factor, puesto que sus piezas dentarias según el proceso de erupción comienza a partir de los 6 meses de edad hasta los 3 años de edad que se encuentran en su totalidad en la cavidad bucal, en otras palabras se encuentran por mayor periodo de tiempo en la boca, expuestos a los factores etiológicos de la caries, a comparación de los niños con 3 y 4 años de edad, que tienen las piezas dentarias por menos tiempo, además es importante recalcar que si no tienen hábitos de limpieza y no se realizan la higiene por el tiempo correcto también se convierte en un factor predisponente para la etiología de CIT.

En cuanto a las características sociodemográficas de los responsables del cuidado del menor. Según la edad del responsable de los niños la de mayor frecuencia fue de 32 a 38 años (joven-adulto) con el 50% cuyos niños tienen una severidad de caries alta, sin embargo, no poseen relación directa estadísticamente. El estudio de Falcón Aguilar M. (2021) (45), que consistió en determinar la asociación entre caries dental de madres y de sus hijos

menores de 72 meses, la edad promedio de madres evaluadas fue de 29 años se encontró que no existió asociación entre edad de las madres y la prevalencia de caries que presentaban sus hijos según el índice de ceo-d. Esto también concuerda con la investigación de Santos Madrigal N. et al. (2021) (46), que tuvo por objetivo medir la prevalencia de caries dental en niñas y niños en edad preescolar y comprender su relación con la percepción de sus madres, respecto a su salud bucal, se obtuvo como resultados que según las condiciones de vida de las madres de los preescolares se encuentran en un rango de edad de entre 20 y 51 años y la prevalencia de caries fue alta con un 69% sin embargo las variables no tenían relación estadísticamente significativa, la prevalencia se atribuyó a otros factores como los bajos ingresos económicos, limitado acceso a los servicios de salud y bajo nivel educativo.

Se obtuvieron resultados similares respecto a que de los estudios mencionados coincide que los responsables tienen edades que corresponden al grupo joven – adulto, sin embargo, no tiene relación con la CIT. Sin embargo diversos estudios han demostrado que la edad del padre no tiene impacto sobre CIT, en cambio el conocimiento que este pueda tener respecto a los cuidados en salud oral y sus implicancias en la prevención de caries de infancia temprana en niños, debido a que la caries dental es una enfermedad propia del ser humano, sin embargo se encuentra a cargo del cuidador siendo dependiente de él, es decir la salud bucal del niño dependerá del cuidado que tiene el padre de familia o responsable y del cumplimiento a cerca de los cuidados del mismo, este dato se confirma en el estudio de, De la Cruz Nieto I. (2021) (47) que demuestra que los conocimientos, actitudes y prácticas maternas sobre salud oral infantil, tienen una correlación con la experiencia de caries con una prevalencia alta del 75% en los preescolares, es decir a menores conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud oral infantil existe un mayor índice de caries y viceversa, además también se relaciona directamente con la higiene oral de cada menor.

Por otro lado, este estudio relacionó la prevalencia de caries dental según el nivel educativo de los padres, hallándose que el 47.06% de los padres con un grado de instrucción secundaria tienen hijos con la prevalencia de caries más alta, sin embargo, no tiene relación estadísticamente significativa. Así también esto se corrobora con el estudio que realizó Estrada Martínez M. (2019) (48) que encontró una prevalencia de caries de 80.3% en niños de 3 a 5 años de edad, con un ceo-d promedio de 5.81, según la OMS, es considerado un nivel alto de caries, estos resultados correspondieron a los padres que tuvieron un grado de instrucción secundaria, se demostró que los valores ceo-d resultaron mayores a menor nivel educativo del padre o cuidador. Así también, según el estudio que realizó Aldana J. (2021) (13) se observa un índice de riesgo cariogénico alto que fue de 8.82, así también la prevalencia de caries fue en el 100% de la población, se demostró que los padres de los niños que presentan un nivel de educación en salud bucal bajo, lo que puede influir en el alto índice de riesgo de caries dental de los niños. Este resultado es compartido con la investigación realizada por Vargas Zarzosa H. (2023) (9) que determinó la frecuencia más alta que fue de los padres que estudiaron hasta el nivel secundaria con hijos que tuvieron prevalencia de caries alta representada por el 34.5%. Acorde con Campos Onofre G. (2021) (49), demostró que existe menor presencia de caries en niños con padres que tienen un nivel de educación media-superior que los hijos de padres de menor grado educativo.

En cuanto a la ocupación del padre se encontró que el 54.55% de niños con padres que no tienen empleo y se dedican a labores del hogar presentan una prevalencia de caries dental alta, este resultado es compartido por el estudio de Torre Chávez L. y Yauli Vilca A. (2020) (50), hallaron que la mayor parte de la población se dedica exclusivamente al cuidado de su hogar (ama de casa) con el 62.21% y tiene el mayor porcentaje de alta severidad de caries de infancia temprana representado por el 64,22%. En la investigación de Ayay Plasencia I. y Silva Velásquez P. (2022) (11), el 35% de padres mencionó trabajar en casa y se obtuvo que de la población evaluada, el 50% presenta

caries de alta severidad, sin embargo no repercute de forma directa con la CIT. Así también es compartido con Santos Madrigal N. et al. (2021) (46) que en su estudio afirma que el 46% de las madres se ocupa de su hogar y 42,6% trabaja de manera formal o irregular y además mostró una prevalencia de caries de 69%, demostrando que existe una correlación entre la prevalencia de caries dental y el desempleo, los preescolares de las madres que se dedican al hogar presentaron mayor prevalencia de caries en comparación con los hijos de madres profesionales .

En cuanto al nivel socioeconómico, en esta investigación se encontró que a menor nivel socioeconómico (CLASE E) existe una mayor presencia y severidad de caries en los niños con el 42.86% severidad alta. Al examinar la investigación de Ayay Plasencia I. y Silva Velásquez P. (2022) (11), mostraron resultados quienes determinaron que existió un 79% de prevalencia de caries de primera infancia en niños menores de 6 años y existe una relación débil que revela que a menor nivel socioeconómico existe mayor presencia y severidad de caries en los niños. Según Vargas Zarzosa H. (2023) (9) se encontró que los padres sin ingresos mensuales y con ingresos económicos entre 500 y 900 soles (CLASE E) presentaron una prevalencia de caries muy alta del 45.9% y 19% respectivamente. En el estudio de Ayay Plasencia I. y Silva Velásquez P. (2022) (11), que aporta información valiosa en el contexto de la relación existente entre el nivel socioeconómico y su influencia sobre la caries de infancia temprana donde se obtuvo según el CEOD, que el 50% de niños presenta una alta severidad de CIT, además la categoría E donde el ingreso mensual es de S/.0 a S/.1300 se representó con el 79%, es decir a menor nivel socioeconómico existe mayor severidad de caries. En la investigación realizada por Torre Chávez L. y Yauli Vilca A. (2020) (50), se determinó que la prevalencia de caries fue mayor con un 64.22% de niños afectados, además el 63,73% padres de familia presentan un nivel socioeconómico bajo inferior (CLASE E), es decir que la presencia de CIT en los niños está asociada al bajo nivel socioeconómico de los padres de familia.

A partir del análisis de los resultados de las variables nivel educativo, ocupación y nivel socioeconómico de los responsables del cuidado de los niños que participaron del estudio, se concluye que es probable que los padres de familia con un grado de instrucción universitario tengan hijos con menor prevalencia de caries debido a que estos cuentan con conocimientos básicos en salud bucal y esto se ve reflejado en la condición oral de sus hijos, tal como indica en su estudio Cachi Velásquez D. (2023) (51), quien evidenció que del 47.27% de madres que obtuvieron un nivel de conocimientos sobre salud bucal “bueno” reportaron que sus hijos tenían un índice de higiene oral “regular” y una prevalencia de caries moderada con el 26.36%, mientras que las madres que obtuvieron conocimiento “deficiente”, tienen hijos con IHO-S “malo” con un 19.09% y una prevalencia de caries muy alta con el 15.45%, estableciendo que existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal e índice de higiene oral y de caries.

Así mismo, los responsables entrevistados en el presente estudio no continuaron con la educación formal, solo estudiaron la secundaria completa, esto debido a las limitaciones socioeconómicas que tienen, ya que se demostró que en su mayoría pertenecen a un nivel económico CLASE E; además estos no trabajan o no tienen un empleo formal. Según la investigación de Aldana J. (2021) (13) se observa que el índice de riesgo cariogénico de los niños del programa comunitario Iniciativa por la Paz en dentición temporal es de 8.82 (alto), además se halló una prevalencia de caries en el 100% de la población, esta es de nivel socioeconómico bajo, lo que puede influir en el alto índice de riesgo de caries dental de los niños, todo esto genera que tengan un ingreso familiar limitado y por ende condiciona su posibilidad para realizarse tratamientos dentales correctivos, además tienen dificultades para la compra de elementos de higiene oral tanto para el niño como el padre, esto se refleja en el estado de salud bucal de los menores hijos. Hallándose estos resultados debido a la relación estrecha que existe entre el nivel educativo, la ocupación del responsable y el nivel socioeconómico familiar, ya que se encontró vínculo entre estas variables según la encuesta aplicada, obteniendo una alta prevalencia de caries en los preescolares, donde

en su mayoría los padres con grado de instrucción secundaria completa, nivel socioeconómico clase E y con empleo informal, tienen hijos con una severidad alta de caries, lo que nos da a entender que al tener un nivel educativo básico, no les da la posibilidad u oportunidad de contar con un empleo estable, por ende no cuentan con ingresos económicos altos y fijos, a diferencia de aquellas familias con responsables que tienen un nivel educativo superior, lo que eleva su ingreso mensual y además cuentan con un empleo formal, con más posibilidad de acceder a servicios privados en donde pueden tratar a sus menores hijos con una mejor calidad que en los establecimientos públicos de salud, del mismo modo este ingreso servirá para brindar una adecuada higiene oral a sus hijos y/o realizar el tratamiento que corresponde. En cuanto al seguro de salud de los menores se encontró que la severidad más alta era mayor en el grupo de niños asegurados con SIS (Seguro Integral de Salud) con un 48% que en niños asegurados a EsSalud (Seguro Social de Salud) que presentaron un ceo-d con un valor muy bajo que corresponde al 42.8%, así también se encontró relación significativamente estadística entre las variables, lo que indica que el factor seguro de salud tiene un impacto de forma directa sobre la CIT. Un estudio realizado por Estrada Martínez M. (2019) (48), obtuvo como resultados que los valores de ceo-d eran mayores en niños con SIS que aquellos con seguro EsSalud, además se determinó que el tipo de aseguramiento está asociado significativamente a la caries dental de los niños, así mismo presentan impacto sobre la calidad de vida de los preescolares. Al contrastar estos dos estudios, es posible observar la alta cifra de preescolares que indican estar afiliados al SIS y tienen elevada prevalencia de caries, es importante su oportuna atención, según el estudio de Santos Madrigal N. et al. (2021) (46) afirma que con la prevalencia e incidencia de caries dental observada en su trabajo encontró que las madres que no cuentan con un trabajo formal 44,6%, no disponen con un seguro social estable.

Esto es similar a nuestros resultados debido a que más de la mitad de nuestra población de padres o cuidadores son desempleados y pertenecen a un nivel socioeconómico clase E, generando que las personas que pertenezcan a este

grupo y que accedan a SIS tengan el acceso al servicio de salud limitado, a diferencia de los pacientes afiliados a EsSalud que en su mayoría son personas con un empleo permanente por ende un nivel socioeconómico estable con mayor oportunidad a acceder a diferentes servicios de salud.

Así mismo, se evaluó la prevalencia de caries de los niños según el tipo de agua que consumen, evidenciando que los que ingieren agua no potable mostraron tener una severidad alta de caries (50%) y un nivel moderado (31.82%), además estas variables tienen relación estadísticamente significativa. Esto coincide con el estudio realizado por Sihuay Torres K. (2020) (3), referente al servicio de agua y la CIT en niños con anemia en la comunidad de Recuay, se encontró que los niños que no tenían acceso a agua y consumían agua de río o puquio, tenían un elevado índice de ceo-d, mucho mayor al de los niños que si consumían agua potable. Esta situación enfatiza nuestra inquietud respecto de la calidad del agua y la necesidad de estudios sobre la contaminación de la misma. Gutiérrez Chino, L. (2022), evaluó la calidad microbiológica del agua potable en el distrito de Samegua, se determinó que existe una cobertura de redes alta y que no es agua apta para el consumo humano, esto se ve reflejado en los resultados de mi estudio, ya que el consumo de agua no apta puede ocasionar enfermedades en la salud oral y general en la población, resultado que se muestra en nuestra investigación.

Por otro lado, se encontró que según el tipo de hogar, el 38.10% de niños forman parte de un hogar biparental es decir, viven con ambos padres y tienen mayor prevalencia de caries que aquellos que forman parte de una familia monoparental, sin embargo esto no influye de forma directa con la caries de infancia temprana, compartiendo similitud con los resultados de Laguna Vargas R. (2019) (18), que investigó la estructura familiar y su influencia sobre la caries de infancia temprana, observó que la variable padres juntos (familia nuclear biparental) fue el más frecuente respecto a la caries dental en niños con el 73% y los padres separados (familia monoparental) presentaron

hijos con 27% de presencia de caries, pero se obtuvo un valor $p=0.198$ lo que indica que no existe relación íntimamente significativa entre las variables. La discrepancia de estos resultados con nuestro estudio, se debe a la cantidad de padres, ya que el 89% de los niños tenían padres juntos y que solo el 11% tenían padres separados. Existe diferencias con Campos Onofre G. (2021) (49), que halló como resultado que la familia nuclear es parte del 47% de su población, seguida de la monoparental en un 41%, donde los niños que tenían más caries eran parte de una familia monoparental, hallándose estos resultados se puede creer que la familia monoparental es la que tiene infantes con mayor prevalencia de caries posiblemente a la falta de tiempo de los padres por trabajo y problemas económicos para brindarles una adecuada higiene oral a sus hijos.

Sin embargo, el resultado obtenido es diferente y puede deberse a que la población de infantes que conviven con ambos padres es de mayor proporción respecto a los que tienen un hogar monoparental y extendido. Según Domínguez C. et al. (2019) (52), afirma que la convivencia familiar está mediada principalmente por las características de las necesidades particulares de cada familia, así como del estilo de crianza y competencias parentales, es decir, los conocimientos, habilidades, actitudes y prácticas de crianza que tienen los padres o cuidadores para educar, proteger y cuidar a sus hijos, todo esto es diferente en cada familia pues cada una posee diferentes necesidades, lo que quiere decir que el tipo de familia no sigue un estándar de crianza. En conclusión, el tipo de familia no es determinante en la prevalencia de caries ya que cada una tiene diferente forma de vida, convivencia y hábitos entre los que la conforman.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. El impacto de los factores sociodemográficos, los únicos que tuvieron relación sobre la prevalencia de caries de infancia temprana, fueron; el seguro de salud de los niños y el tipo de agua que consumen. No se encontró efecto de los demás factores estudiados en CIT.
2. Según el factor edad de los niños, los de 5 años tienen una prevalencia de caries alta con el 58.33%, además se obtuvo un $p=0.344$, es decir que no se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables, indicando así que se valida la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.
3. Respecto al sexo de los niños, el femenino fue el más predominante con una prevalencia alta de caries con el 43.75%, además se obtuvo un $p=0.506$, es decir que no existe relación estadísticamente significativa entre las variables, lo que indica que se valida la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.
4. El factor grupo étnico de los padres o cuidadores de los menores, con respecto a la prevalencia de CIT obtuvo un $p=0.427$, es decir que no existe relación estadísticamente significativa entre las variables, lo que indica que se valida la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

5. El factor nivel educativo de los padres o cuidadores de los niños, sobre la prevalencia de CIT, obtuvo un $p=0.090$, es decir que no hay relación estadísticamente significativa entre las variables, lo que indica que se valida la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.
6. A cerca del factor ocupación de los padres o cuidadores de los niños y la prevalencia de CIT, se obtuvo un $p=0.569$, o sea que no se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables, lo que indica que se valida la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.
7. El factor nivel socioeconómico de los padres o cuidadores de los menores y prevalencia de CIT, se obtuvo un $p=0.181$, es decir que no se halló una relación estadísticamente significativa entre las variables, lo que indica que se valida la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.
8. Los niños afiliados al seguro SIS presentaron prevalencia alta de caries representada por el 48%, además se obtuvo un $p=0.035$, es decir que existe relación estadísticamente significativa entre las variables, lo que indica que se valida la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula
9. Los niños que consumen agua no potable obtuvieron una prevalencia de caries alta con el 50%, por otro lado, se obtuvo un $p=0.034$, es decir que existe relación estadísticamente significativa entre las variables, lo que indica que se valida la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.
10. El tipo de hogar de los menores, con respecto a la prevalencia de CIT se obtuvo un $p=0.054$, es decir que no se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables, lo que indica que se valida la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

5.2. Recomendaciones

1. Se recomienda a las autoridades municipales del distrito de Samegua y a la Dirección de salud regional de Moquegua considerar los resultados evidenciados en la presente investigación, a fin de mejorar la calidad del agua que consumen los pobladores del distrito de Samegua, no solo para cuidar la salud oral de la población sino también su salud en general.
2. Se aconseja a futuros investigadores ampliar la presente investigación usando métodos de muestreo respecto al estudio del agua en el distrito de Samegua, considerando que podrían tener relación estadísticamente significativa con la severidad de caries.
3. Al Ministerio de Salud se sugiere impulsar y mejorar programas preventivos promocionales sobre el cuidado de salud oral orientados a la población infantil, con el objetivo de que tengan conocimiento de acudir a los centros de salud de manera temprana para la revisión e intervención de sus piezas dentarias de manera temprana.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ortega Pérez F, Larrea Cueva MB. Prevalencia de caries dental y factores sociodemográficos asociados a su aparición en la población escolar de Mangahuantag, Puenbo. *OdontoInvestigación* [Internet]. 2020 [citado el 14 de marzo de 2024]; 8(2):12–33. Disponible de: <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/odontoinvestigacion/article/view/1769>
2. Fernández C. La desnutrición infantil en la caries de la infancia temprana: Factores de riesgo asociados en niños menores de cinco años de mendoza [tesis de pregrado en internet]. Argentina: Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Odontología; 2022. 152 p. Disponible de: <https://bdigital.uncuyo.edu.ar/17911>
3. Sihuay Torres K, López Príncipe ME, Cigüeñas Raya E, Mezarina Mendoza JP. Relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal de los padres con la caries de infancia temprana de niños con anemia de la comunidad de Recuay. *Rev Odontol Pediátrica* [Internet]. 2020 [citado el 11 de febrero de 2024]; 19 (2): 43–50. Available from: <https://op.spo.com.pe/index.php/odontologiapediatrica/article/view/134>
4. Ballesteros Ramírez S, Manzano Saldarriaga S, Emilsen Pabón G. Factores de riesgo de la caries de la infancia temprana relacionados a hábitos de crianza en Latinoamérica. *Rev Odontológica Basadrina* [Internet]. 2022 [citado el 14 de marzo de 2024]; 6(1):33–40. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rob/article/view/1269>
5. Echeverría López S, Henríquez D'Aquino E, Werlinger Cruces F, Villarroel Díaz T, Lanás Soza M. Determinantes de caries temprana de la infancia en niños en riesgo social. *Int J Interdiscip Dent* [Internet]. 2020 [citado el 14 de marzo de 2024]; 13(1):26–9. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882020000100026
6. Munayco-Pantoja ER, Pereyra-Zaldívar H, Cadillo-Ibarra MM. Consecuencias clínicas de las lesiones cariosas no tratadas y su impacto en la calidad e vida de preescolares peruanos. *Int J Odontostomatol* [Internet].

2021 [citado el 14 de enero de 2024] ;15(1):256–62. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2021000100256

7. Espinoza Aliaga CI, Moreno Espadín XK, Sánchez Mamani EL. Caries dental según prevalencia y experiencia en las provincias de Morropon Y Huancabamba, Piura-Perù, 2017. [tesis de pregrado en internet]. Lima. Universidad Cayetano Heredia; 2018. 31 p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/3610>
8. Cabello Lorenzo Y, Hurtado Huerto IE. Caries dental y factores asociados en padres de familia de 18 a 44 años de edad en dos centros poblados durante el internado odontológico comunitario 2022 – 2023 [tesis de pregrado en internet]. Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2023. [citado el 11 de mayo de 2024] 120 p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.13080/9261>
9. Vargas Zarzosa HH. Factores sociodemográficos y la prevalencia de caries dental en niños de 3-5 años de la Institución educativa inicial N°346 de Cochahuain, Yungay- Perú [tesis de pregrado en internet]. Lima, Perú: Universidad San Martín de Porres, 2023. [citado el 21 de marzo de 2024]. 68 p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/12418>
10. Nauca Dávila R. Factores sociodemográficos y nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de salud oral infantil en padres o cuidadores de preescolares del distrito de Uraca – Corire, Provincia de Castilla, Arequipa – 2020 [tesis de pregrado en internet]. Arequipa, Perú: Universidad Católica de Santa María, 2021. [citado el 14 de marzo de 2024]. 153 p. Disponible de: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/10960>
11. Ayay Plasencia IKO, Silva Velásquez PO. Caries de primera infancia en relación al perfil sociodemográfico, hábitos nutricionales y factores educativos en los niños menores de 6 años que acuden al centro de salud Huambocacha Baja-Cajamarca 2022 [tesis de pregrado en internet]. Cajamarca, Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrael, 2022. [citado el 14 de marzo de 2024]. 133 p. Disponible de: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1427/FYB-032->

- 2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12. DIRESA. DIRESA: Caries dental - 2023 [Internet]. Moquegua. Perú; Disponible de: <http://www.transparencia.hospitalmoquegua.gob.pe/pt/datosgrals/red/2023/RED-147-2023.pdf>
 13. Aldana J. Índice de caries dental, factores sociodemográficos en niños de 4 a 13 años del programa comunitario iniciativa por la paz. Univ Evang El Salvador [Internet]. 2021 [citado el 27 de marzo de 2024];14(2):9–19. Disponible de: <https://www.uees.edu.sv/revistaenlinea/index.php/CreaCiencia/article/view/33/14>
 14. Martínez LPS, Escareño CO, Pérez LS, Aguirre IL. Caries de la infancia temprana en población de 3 a 5 años de edad. South Florida J Heal [Internet]. 2021. [citado el 7 de marzo de 2024]; 2 (3) : 361–75. Disponible de: <https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jhea/article/view/741>
 15. Mendieta F. Variables sociodemográficas de salud bucal y su relación con la caries en una población infantil de origen Kichwa, en la provincia de Napo, región amazónica del Ecuador, 2020 [tesis de pregrado en internet]. Ecuador: Universidad San Francisco De Quito, 2020. [citado el 7 de marzo de 2024]. 98 p. Disponible de: <https://docplayer.es/219501358-Fabiola-a-mendieta-r.html>
 16. Parra Coronel J, Astudillo Neira D, Ortiz Ulloa J. Early childhood caries and risk factors in young children of medium-low socioeconomic status, Ecuador. Rev Investig en Salud Univ Boyacá [Internet]. 2020 [citado el 14 de marzo de 2024]; 7 (1):52–70. Disponible de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8364019>
 17. Murillo Cabrera L. Nivel socioeconómico y potencial cariogénico en la dieta de niños de 3 a 6 años en cuarentena por Covid-19 , Lima Metropolitana 2020 [tesis de pregrado en internet]. Lima, Perú: Universidad Norbert Wiener, 2020. [citado el 14 de marzo de 2024]. 80 p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/7309>
 18. Laguna Vargas R. Asociación de los factores de riesgo socio-

- epidemiológicos con la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de 12 a 60 meses de edad atendidos en la clínica del niño de la facultad de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de La Vega [tesis de pregrado en internet]. Lima, Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega, 2019. [citado el 12 de marzo de 2024]. 74 p. Disponible de: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/5163>
19. Cayo Tintaya NV, Cosme Raymundo TA, Morales Vadillo R. Dental caries and its relationship with the level of health knowledge from parents in oral preschool. *Kiru* [Internet]. 2019; [citado el 2 de junio del 2024]. 16(3):102–7. Disponible de: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/1467/1256>
 20. Gutierrez Chino LD. Calidad microbiológica del agua potable y el grado de satisfacción de la población de Samegua, Moquegua 2021 [tesis de pregrado en internet]. Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2022 [citado el 2 de junio del 2024]. 76 p. Disponible de: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47102/Gutiérrez_RS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 21. INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Misión y Visión [citado el 2 de febrero del 2024]. Disponible de: <https://www.inei.gob.pe/mision-y-vision/>
 22. RAE. Diccionario de la Lengua Española [Internet]. Definición Edad [citado el 2 de febrero del 2024]. Disponible de: <https://dle.rae.es/edad>
 23. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación [Internet]. Estructura general del sistema educativo [citado el 2 de febrero del 2024] Disponible de: <https://oei.int/areas/educacion>
 24. MINEDU. Educación calidad y equidad. Reglamentación de la ley general de educación N° 28044 (MINEDU) [Internet]. Perú: MINEDU; 2020 [citado el 2 de febrero del 2024] 186 p. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/EducacionCalidadyEquidad.pdf>
 25. INEI [Internet]. Glosario de términos. (INEI). [citado el 2 de febrero del 2024] . Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.inei.gob.pe/glosario/>

- extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1455/glosario.pdf
26. IPSOS [Internet]. Características de los niveles socioeconómicos en el Perú [citado el 2 de febrero del 2024]. Disponible en: <https://www.ipsos.com/es-pe/caracteristicas-de-los-niveles-socioeconomicos-en-el-peru>
 27. Inga Ureta YM. Impacto del acceso al agua sobre el cepillado dental en niños menores de 12 años de edad en el Perú, 2017 [tesis de pregrado en internet]. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2020. [citado el 12 de febrero del 2024]. 41 p. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/8930>
 28. INEI. [Internet]. Características del Hogar, INEI. [citado el 2 de febrero del 2024]. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1188/cap05.pdf
 29. Seguros de salud del Perú. Gobierno del Perú [Internet]. Plataforma digital única del Estado Peruano [citado el 2 de febrero del 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/281-seguros-de-salud-del-peru>
 30. Meneses Mendoza RA. Relación de las características socioeconómicas con la presencia de caries dental en pacientes de 18 a 50 años que acuden al puesto de salud de Sachaca. Arequipa, 2022 [tesis de pregrado en internet]. Arequipa. Perú: Universidad Católica de Santa María, 2023. [citado el 22 de febrero del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/1d6795a6-3ff2-49c3-8298-435c19109a9d>
 31. Basso ML. Conceptos actualizados en cariología / Updated concepts in cariology. Rev Asoc Odontol Argent [Internet]. 2019 [citado el 12 de febrero de 2024]; 107(1):25–32. Disponible de: <https://raoa.aoa.org.ar/revistas/?roi=1071000026>
 32. Barrancos Mooney J, Barrancos P. Operatoria Dental [Internet]. 4a ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2006 [citado el 22 de febrero del 2024]. 1250 p. Disponible de: Available from: <https://books.google.com.pe/books?id=zDFxeYR8QWwC&printsec=frontc>

over#v=onepage&q&f=false

33. Cuadrado Vilchis DB, Gómez Clavel JF. Cariología: el manejo contemporáneo de la caries dental [Internet]. Vol. 1, Universidad Nacional Autónoma de México; 2019. [citado el 17 de febrero del 2024]. 97 p. Disponible de: <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-ute/odontologia/cariologia-odontologia/72132421>
34. Vera Torres ELN. Prevalencia de dientes, cariados, perdidos, obturados (CPOD), en pacientes atendidos de una universidad, Huancayo 2019 [tesis de pregrado en internet]. Huancayo, Perú: Universidad Continental 2021. [citado el 27 de febrero del 2024]. 36 p. Disponible de: Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/10500>
35. MINSA. Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la caries dental en niñas y niños [Internet]. Lima, Perú: MINSA; 2017 [citado el 26 de febrero del 2024]. 41 p. Disponible de: <http://repositorio.minsa.gob.pe/handle/MINSA/79848>
36. Concha Caira AJ. Nivel de conocimiento sobre salud oral en relación con el índice de CPOD y CEOD en alumnos de 8 a 12 años de la institución educativa 40078 Sagrado Corazón De Jesús, Arequipa, 2023 [tesis de pregrado en internet]. Arequipa, Perú: Universidad Católica de Santa María, 2023. [citado el 10 de abril del 2024]. 87 p. Disponible de: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12991>
37. Rocha JM, Gómez WE, Bernardo G. Índice ceo-d y su relación con la calidad de vida en la salud oral de preescolares de la I.E. Cesar Vallejo de Chorrillos, Junio 2018. Horiz Médico [Internet]. 2019 [citado el 22 de febrero del 2024];19(1):37–45. Disponible de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2019000100007
38. Pérez Porto J. y Gardey A. [Internet] Sociodemográfico - Qué es, definición y concepto. [citado 14 de abril de 2024] Disponible en: <https://definicion.de/sociodemografico/>
39. RAE. Definición: Prevalencia [Internet]. [citado 10 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.rae.es/diccionario-estudiante/prevalencia>

40. RAE: Impacto [Internet]. [citado 10 de junio de 2024] Disponible en: <https://dle.rae.es/impacto>
41. Definición: Disbiosis [Internet]. [citado 18 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.gutmicrobiotaforhealth.com/es/glossary/disbiosis/>
42. Definición: Biopelícula [Internet]. [citado 18 de abril de 2024] Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/biopelicula>
43. Peña Huamani YY. Impacto de los factores sociodemográficos familiares sobre la calidad de vida relacionada a la salud bucal en los niños de tres a cinco años de instituciones educativas estatales del distrito de Pachacámac, 2017 [tesis de pregrado en Internet]. Lima, Perú: Universidad Privada Norbert Wiener, 2018. [citado 15 de febrero de 2024] Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/1904>
44. Alanya AA, Cabanillas AM, García FF. Prevención de caries de infancia temprana en pacientes atendidos por estudiantes de pregrado en el centro dental docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima Perú, 2016-2018 [tesis de pregrado en internet]. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2020. [citado el 24 de marzo de 2024]. 31 p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/8555>
45. Falcon Aguilar M. Asociación entre caries dental de madres y de sus hijos menores de 72 meses en el centro de crecimiento y desarrollo - lactancia materna Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú. Rev Estomatológica Hered [Internet]. 2021 [citado 15 de marzo de 2024];31(1):17–27. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-43552021000100017&script=sci_abstract
46. Santos Madrigal NO, Moreno A, Lara Flores NL. Caries y salud bucal, percepciones acerca de la enfermedad. Rev Odontopediatría Latinoam [Internet]. 2021 [citado 14 de mayo de 2024];11(2):1–19. Disponible de: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/255>
47. De La Cruz Nieto H. Conocimientos, actitudes y practicas maternas sobre salud oral infantil y estado de salud bucal en niños preescolares, Junín -2017

- [tesis de pregrado en Internet]. Universidad Peruana de los Andes; 2021. [citado 15 de mayo de 2024]. 131 p. Disponible de: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4316/T037_46101008_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
48. Estrada Martínez MA. Asociación entre la caries dental y la percepción de los padres sobre la calidad de vida respecto a la salud bucal de sus niños preescolares en la Institución Educativa N°.258; Huari-Ancash 2019 [tesis de pregrado en Internet]. Ancash, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019. [citado 19 de mayo de 2024]. 88 p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11395>
 49. Campos Onofre G. Análisis de la presencia de caries y promoción a la salud bucal en el jardín de niños “Chalchihutlicue” dependiente del C.S.T-III San Francisco Tlaltenco [Informe en Internet]. México: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, 2023. [citado 15 de junio de 2024]. 41 p. Disponible de: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/retrieve/cc5fc025-3d17-4d84-b477-0a2404b88365/251416.pdf>
 50. Torre Chávez LL, Yauli Vilca AS. Asociación de los componentes de la actitud de los padres de familia en relación a la presencia de caries de infancia temprana en instituciones educativas públicas de Lima – Perú [tesis de pregrado en Internet]. Lima, Perú: Universidad peruana de ciencias aplicadas, 2020. [citado 15 de junio de 2024]. 41 p. Disponible de: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/653750>
 51. Cachi Velásquez DA. Relación entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal de las madres y el estado de salud bucal del niño menor, micro red metropolitano, Puno – 2021. [tesis de pregrado en Internet]. Puno, Perú: Universidad Nacional Del Altiplano, 2023. [citado 15 de junio de 2024]. 77 p. Disponible de: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7104/Molleapaza_Mamani_Joel_Neftali.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 52. Domínguez C, González D, Navarrete D, Zicavo N. Parentalización en familias monoparentales. Ciencias Psicológicas [Internet]. 2019 [citado 15

de junio de 2024]; 13(2):346–55. Disponible de:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212019000200346

ANEXOS

ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema general	Objetivos	Hipótesis	Dimensión	Indicador	Nivel de medición	
¿Cuál es el impacto de los factores sociodemográficos sobre la prevalencia de caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024?	Objetivo General:	Dado que la salud bucal de los niños comienza desde el hogar y se encuentra relacionada con la presencia de los diversos factores sociodemográficos al que están expuestos los niños; es probable que la condición sociodemográfica tenga efecto en la prevalencia de caries dental de los niños de la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el	Edad del niño	Años	<ul style="list-style-type: none"> • 3 años • 4 años • 5 años 	
	sobre la prevalencia de la caries de infancia temprana en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	- Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana, según el sexo en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	- Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana, según el sexo en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	Sexo del niño	Datos del DNI	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Masculino • 2 = Femenino
	- Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana, según el sexo en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	- Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana, según el sexo en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	- Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana, según el sexo en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	Grupo etario de los padres	Años	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = 18 – 24 años • 2 = 25 – 31 años • 3 = 32 – 38 años • 4 = 39 – 45 años • 5 = 46 – 53 años
	- Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana, según el sexo en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	- Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana, según el sexo en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	- Determinar la prevalencia de la caries de infancia temprana, según el sexo en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.	Nivel educativo de los padres	Situación educativa	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Analfabeto • 2 = Inicial • 3 = Primaria • 4 = Secundaria • 5 = Técnica superior • 6 = Universitaria

<p>de la caries de infancia temprana, según la edad en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.</p>	<p>distrito de Samegua - Moquegua 2024.</p>	<p>Ocupación de los padres</p>	<p>Empleo de un individuo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Trabajador del hogar • 2 = Empleador • 3 = Trabajador familiar no remunerado • 4 = Trabajador independiente • 5 = Trabajador dependiente • 6 = Sin empleo
<p>- Asociar la prevalencia de caries de infancia temprana con el efecto del grupo etario que presentan los cuidadores o familiares en los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.</p>		<p>Nivel socioeconómico de los padres</p>	<p>Ingreso promedio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Clase A • 2 = Clase B • 3 = Clase C • 4 = Clase D • 5 = Clase E
<p>- Relacionar el nivel educativo que presentan los familiares con la prevalencia de caries de infancia de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369</p>		<p>Seguro de salud</p>	<p>Contrato de prestación de servicios médicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Sin seguro • 2 = SIS • 3 = EsSalud • 4 = Particular
		<p>Tipo de agua de consumo</p>	<p>Condición del agua</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = Potable • 2 = No potable

Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

- Determinar el efecto la ocupación de los familiares con la prevalencia de la caries temprana en los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.
- Asociar el nivel socioeconómico de los familiares con la prevalencia de la caries temprana en los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.
- Determinar la prevalencia de caries de infancia

Tipo de hogar

Responsable del cuidado del menor

- 1 = Nuclear biparental
- 2 = Monoparental
- 3 = Extendido

Índice ceod/
Nivel de
severidad de
caries

- 0 a 1.1
- 1.2 a 2.6
- 2.7 a 4.4
- 4.5 a 6.5
- 6.6 a +

- Muy bajo
- Bajo
- Moderado
- Alto
- Muy alto

temprana en relación al seguro de salud de los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

- Asociar la prevalencia de caries de infancia temprana con el tipo de agua que consumen los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.
- Relacionar el tipo de hogar de los familiares con la prevalencia de la caries temprana en los niños que estudian en la I.E.I. N° 369 Miraflores, en el distrito de Samegua - Moquegua 2024.

Tipo de investigación, diseño y nivel	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Análisis estadístico Variables
Tipo: Observacional, transversal, prospectivo y analítico Diseño: no experimental Nivel: Relacional	Estuvo conformado por 32 niños de 3 a 5 años de ambos sexos y 32 padres o cuidadores.	Técnica: Aplicación de encuesta y evaluación clínica. Instrumento: Cuestionario Odontograma	Análisis univariado: Frecuencias absolutas y relativas Análisis bivariado: Chi cuadrado de Pearson