

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA





TESIS

RELACIÓN ENTRE LA PREVALENCIA DE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA
Y EL TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS DE 2 A 5 AÑOS DE EDAD DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL PARTICULAR PASITOS – CUSCO 2019

Presentado por:

Br. Ángela Elízabeth Béjar Chávez (0000-0003-4688-1635)

Para optar al:

Título Profesional de Cirujana Dentista

Asesora:

CD. Esp. María Soledad Mendoza Antezana (0000-0003-3064-4889)

CUSCO-PERU

2021

AGRADECIMIENTOS

A mis docentes, por las enseñanzas brindadas durante mi formación profesional.

A mis amigas Malu y Zarela, por su amistad sincera e incondicional, apoyo y consejos para seguir adelante.

DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida y permitirme llegar a este punto de mi vida, siendo siempre mi luz en el camino

A mis papás Elízabeth y Miguel Ángel, quienes siempre me apoyaron incondicionalmente, y son el pilar fundamental en mi vida y mi impulso para ser mejor cada día.

A mi abuelo Manuel (Q.E.P.D.), quien siempre me brindó su amor incondicional y sus palabras, que fueron las indicadas para poder superar cualquier adversidad y poder lograr todos mis objetivos.

A mis abuelas Justa y Livia, quienes están siempre presentes en mi vida, confiando en mí y brindándome su apoyo con mucho entusiasmo para seguir adelante.

A mis tíos y primos, por el cariño infinito que tienen hacia mí.



JURADOS

Mg. Cd. Martin Wilfredo Tipian Tasayco - DICTAMINANTE-PRESIDENTE

Mtro. Cd. Yeny Gutiérrez Acuña - DICTAMINANTE

Mg. Cd. Jorge Luis Quispe Chauca - REPLICANTE

Mg. Cd. Erika Eleana Corzo Palomo - REPLICANTE

Mtro. Cd. María Soledad Mendoza Antezana - ASESORA



INDICE

INDICE	<u> </u>	5
RELAC	ION DE CUADROS	8
RELAC	ION DE TABLAS	9
INDICE	DE GRAFICOS	10
RESUM	IEN	11
ABSTR	ACT	12
CAPITU	J LO I	13
INTRO	DUCCION	13
1.1	PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	14
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2.1	PROBLEMA GENERAL:	15
1.2.2	PROBLEMAS ESPECIFICOS:	15
1.3	JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION	16
1.3.1	CONVENIENCIA:	16
1.3.2	RELEVANCIA SOCIAL:	16
1.3.3	IMPLICANCIAS PRÁCTICAS:	16
1.3.4	VALOR TEÓRICO:	17
1.3.5	UTILIDAD METODOLÓGICA:	17
1.4	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.4.1	OBJETIVO GENERAL:	17
1.4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	17
1.5	DELIMITACION DEL ESTUDIO	18
1.5.1	DELIMITACIÓN ESPACIAL:	18
1.5.2	DELIMITACIÓN TEMPORAL:	18
1.6	ASPECTOS ETICOS	19
CAPITU	J LO II	20
MARCO) TEORICO	20
2.1	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	20
2.1.1	ANTECEDENTES INTERNACIONALES	20
2.1.2	ANTECEDENTES NACIONALES	23



	2.2 B	ASES TEORICAS	.25
	2.2.1	CARIES DE LA NIÑEZ TEMPRANA	. 25
	2.2.1.1	DEFINICION	. 25
	2.2.1.2	ETIOPATOGENIA	. 26
	2.2.1.3	VENTANA DE INFECTIVIDAD DE LA CARIES	. 26
	2.2.1.4	INDICADORES DE CARIES DENTAL	. 28
	2.2.1.5	CRITERIOS DE EXAMEN	. 29
	2.2.1.6	CONSIDERACIONES DEL INDICE ceo-d	.31
	2.2.2	LACTANCIA	.31
	2.2.2.1	LACTANCIA MATERNA	.31
	2.2.2.2	LACTANCIA ARTIFICIAL	. 32
	2.2.2.3	LACTANCIA MIXTA	.33
	2.3	MARCO CONCEPTUAL	.33
	2.4	HIPOTESIS	. 34
	2.5	VARIABLES E INDICADORES	.35
	2.7	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	. 36
C	APITUL	O III	.38
N	IETODO		.38
	3.1	ALCANCE DEL ESTUDIO	. 38
	3.2	TIPO DE INVESTIGACION	. 38
	3.3	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	. 39
	3.4	POBLACION	. 39
	3.5	MUESTRA	. 39
	3.5.1	CRITERIOS DE INCLUSION	. 40
	3.5.2	CRITERIOS DE EXCLUSION	. 40
	3.6	TECNICAS. PROCEDIMIENTO E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIO	ΟN
	DE DAT	OS	
	3.6.1	TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS	
	3.6.2	PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS	
	3.6.3	INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	
	3.6.4	INSTRUMENTAL	. 42
	3.6.5	MATERIALES DE ESCRITORIO	
	3.6.6	EQUIPOS	.43
	3.7	VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	. 43
	3.8	PLAN DE ANALISIS DE DATOS	. 43
		O IV	
R	ESULTA	DOS DE LA INVESTIGACIÓN	.45
C	ONCLU	SIONES	.58





SUGERENCIAS	59
ANEXOS	67



RELACION DE CUADROS

Cuadro 1. Índice CPO-D.	28
Cuadro 2. Índice ceo-d	29
Cuadro 3. Operacionalización de Variables.	36
Cuadro 4. Operacionalización de Variables Intervinientes	37



RELACION DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la muestra por sexo y edad	54
Tabla 2. Prevalencia de caries de infancia temprana según sexo.	46
Tabla 3. Prevalencia de caries de infancia temprana según edad.	47
Tabla 4. Prevalencia de caries de infancia temprana según tiempo de lactancia de pecl	10.
	48
Tabla 5. Prevalencia de caries de infancia temprana según tiempo de lactancia de bibero	
	49
Tabla 6. Tipo de lactancia según sexo.	50
Tabla 7. Tipo de lactancia según rango de edad en meses.	51
Tabla 8. Promedio de índice ceo-d según edad	52
Tabla 9. Promedios de índice ceo-d según tipo de lactancia.	53
Tabla 10. Relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo	de
lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particu	lar
Pasitos	45
Tabla 11. Frecuencia de cepillados por día.	89
Tabla 12. Promedios de índice ceo-d según tiempo lactancia de pecho.	90
Tabla 13. Prevalencia de caries según tiempo total de lactancia de pecho.	91
Tabla 14. Prevalencia de caries de infancia temprana según condición de tomar leche	de
pecho antes de dormir.	92
Tabla 15. Prevalencia de caries de infancia temprana según condición de tomar leche	de
hiberón antes de dormir	93



INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Distribución de la muestra por sexo y edad	54
---	----

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos - Cusco 2019. El alcance y tipo del estudio fue: correlacional, no experimental, transversal, de campo, observacional, comunicacional, prospectivo, donde participaron 105 niños de 24 a 71 meses de edad de la Institución Educativa Inicial Particular "Pasitos". Se aplicó un cuestionario acerca de parámetros de lactancia y cepillado dental a los padres de familia y una ficha clínica a los niños, de donde se extrajo el índice ceo-d. Como resultado se obtuvo que la prevalencia de caries de infancia temprana fue 95.2%, el mayor porcentaje de tipo de lactancia fue la lactancia mixta con un 81.0%, la mayor frecuencia de cepillado fue de 2 veces al día con un 56.2%. En conclusión, no existe relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en los niños de 2 a 5 años de edad. Se recomienda mejorar las estrategias preventivo-promocionales y realizar capacitaciones sobre técnicas de cepillado, ya que la prevalencia de caries es alta.

Palabras clave: Odontopediatría, Caries, Lactancia, Cepillado dental.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between the prevalence of early childhood caries and the type of lactation in children from 2 to 5 years of age at the Initial Educational Institution Private Pasitos - Cusco 2019. The scope and type of the was: correlational, non-experimental, transversal, field, observational, communicational, prospective, where 105 children aged from 24 to 71 months of the Initial Educational Institution Private Pasitos participated. A questionnaire about lactation and toothbrushing parameters was applied to the parents and a clinical record to the children, from which the ceo-d index was extracted. As a result, it was obtained that the prevalence of early childhood caries was 95.2%, the highest percentage of type of lactation was mixed lactation with 81.0%, the highest frequency of brushing was 2 times a day with 56.2%. In conclusion, there is no relationship between the prevalence of early childhood caries and the type of lactation in children from 2 to 5 years of age. It is recommended to improve preventive-promotional strategies and conduct training on brushing techniques, since the prevalence of caries is high.

Keywords: Pediatric dentistry, Caries, Lactation, Dental brushing.

CAPITULOI

INTRODUCCION

La caries de infancia temprana, es una condición que se presenta en gran porcentaje de la población infantil y generalmente está asociada al tipo y tiempo de lactancia que tienen los niños. La lactancia materna a veces se ve sustituida parcial o totalmente por el uso de fórmulas que son lácteas que tienen una alta concentración de proteínas, grasas, vitaminas y azucares, estas a su vez son administradas en biberones, y el niño al no cubrir su necesidad de succión no nutritiva con el pecho de la mamá, recurre al uso de chupones, el consumo y uso prolongado de estos, sin una higiene adecuada, aumenta la probabilidad de adquirir caries de infancia temprana.

El motivo de la elección de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos para llevar a cabo la investigación, es que es una institución educativa ubicada en el centro de la ciudad, que, si bien es una institución particular, tiene una población estudiantil de diversos niveles socio-económicos; lo que me motivo a querer investigar sobre el estado de salud bucal del alumnado y de esta manera corroborar la relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia.

Por lo cual el presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal evaluar la relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos - Cusco.



1.1 PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

Sabemos que la caries dental es una de las enfermedades que presenta mayor prevalencia e incidencia a nivel mundial, ya que se presentan en la mayoría de la población mundial, sin distinción de edad, sexo, raza y/o condición socio-económica.

También tenemos en cuenta que la lactancia materna, es la alimentación natural que recibe el niño durante sus primeros años de vida, y es considerada una de las formas ideales para proporcionar al niño todos los nutrientes que requiere para su crecimiento. Y desde el punto de vista odontológico, es un factor fundamental para poder establecer un equilibrio morfológico y funcional del sistema estomatognático, sin embargo, el uso de la lactancia artificial o de formula ha ido aumentando en los últimos años, ya sea por diversos factores como enfermedades del niño o de la madre, uso de medicamentos, etc.(1)

A través de los años se ha establecido una controversia en relación al tipo de lactancia con la aparición de caries dental, diversos autores han establecido que solo existe esta relación en lactancia materna prolongada, sin embargo, otros autores han referido que la lactancia materna actúa como un protector de caries ya que la leche materna inhibe el crecimiento de las bacterias como el Streptococcus Mutans, mientras que la leche artificial contribuye a su desarrollo convirtiéndose en el sustrato ideal para la fermentación de ácidos que son generados por las bacterias cariogénicas.(1)

El conocimiento de la relación entre la caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en el estudio de la cavidad oral por parte de odontólogos y estudiantes de odontología es



muy importante, ya que la caries de infancia temprana es muy común, razón por la cual me pregunto cuál será la relación de estas en la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL:

¿Cuál será la relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos – Cusco 2019?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECIFICOS:

- ¿Cuál será la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según sexo?
- ¿Cuál será la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según rango de edad?
- ¿Cuál será la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según tiempo de lactancia?
- ¿Cuál será el tipo de lactancia en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según sexo?
- ¿Cuál será el tipo de lactancia en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según rango de edad?

- ¿Cuál será el índice ceo-d en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según rango de edad?
- ¿Cuál será el índice ceo-d en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según tipo de lactancia?

1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

El presente trabajo de investigación científica es justificado por las siguientes razones:

1.3.1 CONVENIENCIA:

• Él presente trabajo nos servirá como antecedente de investigación, para nuevos proyectos o investigaciones sobre relación de caries se infancia temprana y tipo de lactancia, que se vayan a llevar a cabo.

1.3.2 RELEVANCIA SOCIAL:

 Es un aporte para la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos, ya que hace de conocimiento la situación de la salud bucal del alumnado, y de esta manera brindamos sugerencias para mejorar la calidad de vida de los mismos.

1.3.3 IMPLICANCIAS PRÁCTICAS:

 Nos ayudará a realizar una mejor programación y abordaje de programas de prevención y control de caries.

1.3.4 VALOR TEÓRICO:

 Se pone en conocimiento la situación de la salud bucal de los niños en una parte de nuestra comunidad, por lo que la información obtenida nos ayudará a confirmar o negar la hipótesis planteada, conociendo así el comportamiento de la caries de infancia temprana en relación con el tipo de lactancia.

1.3.5 UTILIDAD METODOLÓGICA:

 Esta investigación ayudará o servirá de base de datos para nuevos proyectos o investigaciones, contribuyendo con la definición de la relación de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia, se sugiere estudiar una población mas extensa.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar la relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos - Cusco 2019.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:



- Determinar la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de la Institución
 Educativa Inicial Particular Pasitos según sexo.
- Determinar la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de la Institución
 Educativa Inicial Particular Pasitos según rango de edad.
- Determinar la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de la Institución
 Educativa Inicial Particular Pasitos según tiempo de lactancia.
- Determinar el tipo de lactancia en niños de la Institución Educativa Inicial Particular
 Pasitos según sexo.
- Determinar el tipo de lactancia en niños de la Institución Educativa Inicial Particular
 Pasitos según rango de edad.
- Determinar el índice ceo-d en niños de la Institución Educativa Inicial Particular
 Pasitos según rango de edad.
- Determinar el índice ceo-d en niños de la Institución Educativa Inicial Particular
 Pasitos según tipo de lactancia.

1.5 DELIMITACION DEL ESTUDIO

1.5.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL:

Esta investigación no presentó ninguna limitación, ya que contó con todas las facilidades económicas e intelectuales. Se realizó en la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos, ubicada en la Calle Queshua 199-B, en la localidad de San Pedro, del distrito de Cusco, del departamento de Cusco, de la provincia de Cusco.

1.5.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL:

• Esta investigación se realizó en el mes de diciembre del año 2019.

1.6 ASPECTOS ETICOS

- El proyecto siguió los códigos de ética existentes, como son justicia, autonomía, beneficencia y no maleficencia.
- Se obtuvo el consentimiento informado de los padres de familia y/o tutores de los alumnos de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos, para realizar el examen intraoral no invasivo, y así poder utilizar para la presente investigación los resultados obtenidos.



CAPITULOII

MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Negrón et al (2) en el 2014 en Chile. Realizo un estudio cuyo objetivo fue: determinar la relación entre la duración de lactancia materna y la caries dental en niños (as) de 2 a 4 años de edad. Realizó un estudio observacional, descriptivo correlacional, en el cual la población de estudio fueron 97 niños(as) de 2 a 4 años de edad del CESFAM Michelle Bachelet, de la localidad de Chillán Viejo seleccionados por muestreo por conveniencia, a los cuales se les realizó un examen clínico para determinar el índice ceo-d, además de un cuestionario a la madre o padre con el tipo de lactancia recibida y su duración. Como resultados se obtuvieron: que de la muestra un 8,25% tuvo lactancia artificial y un 91,75% tuvo lactancia materna al menos un mes. El promedio ceod según tiempo de duración de LM fue: <6 meses: 1,056; ≥6 meses <12 meses: 2,47; ≥12 meses <24 meses: 1,58; ≥24 meses: 2,9; con un coeficiente p=0.0159 encontrándose correlación con significancia estadística entre duración de lactancia superior a los 24 meses y aumento del ceo-d. Se llegó a la siguiente conclusión: se encontró un aumento significativo del ceo-d en pacientes que tienen un tiempo de LM igual o superior a 24 meses. Se sugirió: hacer un estudio prospectivo para hacer un seguimiento de los individuos en estudio y así tener un



mayor control sobre otras variables que puedan incidir en la formación de la caries dental.(2)

Maldonado et al (3) en el 2016 en México. Realizó un estudio cuyo objetivo fue: comprobar si la lactancia materna contribuye en la aparición de caries dental de la primera infancia. Se realizó un estudio transversal analítico. La muestra de estudio incluyó a 164 menores cuyas edades oscilaron entre 6 y 48 meses de edad, divididos en 3 grupos: Lactancia Materna exclusiva (GRUPO 1), Lactancia combinada (GRUPO 2) y Lactancia exclusiva con biberón (GRUPO 3). Se aplicó una prueba de correlación de Pearson utilizando el programa SPSS 18. Como resultados: se identificó una correlación fuertemente positiva entre el grupo de lactancia materna exclusiva e individuos libres de caries (p=.000). Conclusión. La lactancia materna durante los primeros meses de vida parece ofrecer una protección contra la caries dental.(3)

Palomo (4) en el 2017 en España. Realizó un estudio cuyos objetivos fueron: realizar una revisión bibliográfica para analizar la posible correlación entre el tipo de alimentación (lactancia materna y/o artificial) y la incidencia de caries; analizar dicha correlación en un estudio piloto. Se realizó una revisión bibliográfica, buscando en diferentes bases de datos, y un estudio piloto transversal con una muestra de 66 niños comprendidos entre los 3 y 5 años de edad. Se realizó examen intraoral de los niños, registrando el estado de la caries según el protocolo ICDAS, además se recogió información acerca de los hábitos alimenticios a través de un cuestionario, a partir del cual se obtuvo la frecuencia de cepillado dental, encontrando que se cepillan una vez al día el 54,5% de la muestra, dos veces al día un 28.8%, y tres veces al día un 15.2%. Se concluye que una lactancia a



demanda, prolongada y sobre todo por la noche, unido a rutina de cepillado pobre son factores de riesgo para desarrollar caries dental en niños.(4)

Santa (5) en el 2017 en España. Realizó un estudio cuyos objetivos fueron: Analizar y describir las características de los niños que padecen Caries Precoz de la Infancia severa (CPI-s) en el área de Bidasoa (Gipuzkoa); e identificar los factores asociados a la aparición de caries precoz en dicha población. La investigación se realizó como un estudio de casos y controles y el trabajo de campo consistió en un examen dental de los niños y un cuestionario a los padres. En el estudio participaron 151 niños, 91 de ellos varones y 60 mujeres. La edad de los niños variaba entre los 13 y los 51 meses, siendo la edad media 32,4 meses. Como resultados se encontró que: en los niños de este estudio hay una alta presencia de caries precoz de la infancia. El 24% de la población analizada tenían caries, 12 eran casos de niños con caries en estadios iniciales, en los que se hubieran podido tomar medidas sencillas para detener su evolución, y 24 eran casos niños de caries más desarrollada que necesitaban ya tratamiento. Es de señalar que la presencia de caries se daba tanto en niños de familias de nivel socioeconómico bajo como en las de nivel alto. La CPI es por todo ello un problema de salud pública relevante en nuestro medio. Para analizar la posible asociación de los distintos factores con la aparición de CPI se realizaron distintos análisis calculando en un primer momento los Odds Ratios crudos factor a factor, e incluyendo después, en una segunda etapa, en un modelo de regresión logística multivariante, los factores que se habían mostrado como posibles factores de riesgo de CPI, para así calcular los Odds Ratios ajustados por las demás variables. Las dos variables que demostraron asociación significativa con la CPI, una vez realizado el ajuste por los demás posibles factores confusores, fueron el uso de biberón de contenido dulce (Odds Ratio de 3,9) y la lactancia materna prolongada más de 12



meses, que demostró una fuerte asociación estadística, con un Odds Ratio ajustado de 7,2, que implicaría que el 86% de los casos de CPI en los niños de este estudio estarían asociados a esa forma de lactancia materna. También se realizó un metanálisis con los datos de nuestro estudio y los de estudios similares que habían analizado la relación entre la lactancia materna prolongada más de los 12 meses y el riesgo de CPI, y el Odds Ratio conjunto estimado fue de 1.582 (IC 1.222 - 2.048; p<0.001). Conclusiones: A la vista de todo ello, y tras discutir los resultados de los distintos estudios publicados y las conclusiones de distintas revisiones sistemáticas y metanálisis sobre ese tema, se puede concluir que la lactancia materna prolongada, si no va acompañada de sencillas medidas de limpieza de los dientes del niño tras cada toma, es un factor de riesgo de aparición de caries precoz de la infancia. Nos parece clave que las autoridades sanitarias y los profesionales de la pediatría y de la salud bucodental reconozcan la existencia del problema y desarrollen campañas de información a los padres de recién nacidos. Sería todavía más deseable que se ampliara el PADI hacia abajo y se atendiera a los niños desde el nacimiento para poder realizar educación y prevención desde la salud sin esperar a atenderles cuando desarrollen la enfermedad, tal y como lleva haciéndose en Pediatría con el Programa del Niño Sano.(5)

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Infante (6) en el 2017 en Pimentel. Realizó un estudio cuyo objetivo fue: determinar la relación de caries de infancia temprana con el tipo de lactancia en niños de 1 a 3 años de edad del centro poblado Anchovira - Motupe 2016. Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, básico bajo un enfoque cuantitativo. Se tuvo población que estuvo conformada por 108 niños y una muestra de 71 niños de 1 a 3 años. El instrumento de recolección de datos fue el índice ceo-d, validado internacionalmente y el tipo de



lactancia que consume. Se ubicó a las madres en sus respectivas casas, donde se les evaluó la ficha, teniendo un tiempo de 20 minutos para completarla. La relación de caries de infancia temprana se determinó de acuerdo a la escala bueno (0 -2), regular (3- 5) y malo (> 5) a cada pregunta de la ficha de ceo-d. La información obtenida se analizó y se procesó mediante el programa estadístico IBM® SPSS® Statistics 22. Dando como resultado que el mayor porcentaje de ceo-d es malo (64.5%) lo que nos indica un mayor consumo de lactancia artificial, mientras el menor porcentaje de ceo-d (1.5%) lo que nos indica consumo de lactancia materna. Se llegó a la conclusión de que existe relación de la caries de infancia temprana con el tipo de lactancia. (6)

Carbajal (1) en el 2018 en Trujillo. Realizó un estudio cuyo objetivo fue: Evaluar la relación entre el tipo de lactancia y la prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años de edad en el año 2017 de la institución educativa inicial Divino Salvador. Se incluyó un total de 150 niños, a los cuales se les evaluó clínicamente y se entrevistó a la madre para considerar otros factores como parte de la investigación. Se encontró como resultado que la prevalencia de caries dental en niños/as de 3 a 5 años de edad alcanzó un porcentaje de 98% de la población, sin embargo, no se establece una relación significativa con el tipo de lactancia. Conclusión: Se llegó a la conclusión de que no existe relación entre el tipo de lactancia de los dos primeros años de vida y la prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años de edad en el año 2017.(1)

Castillo et al (7) en el 2019 en Perú. Construyó un perfil epidemiológico de la caries de infancia temprana en Perú a través de una revisión exhaustiva de los datos publicados. Se han incluido la prevalencia de la caries de infancia temprana, los factores de riesgo, su impacto en el desarrollo infantil y las intervenciones de salud oral pública para la caries



de infancia temprana. El estudio reveló tasas extremadamente altas de caries de infancia temprana en Perú y disparidades significativas en la salud oral. Los factores de riesgo para la caries de infancia temprana fueron pobreza, alto consumo de azúcar y baja alfabetización en salud bucal. La salud oral no ha recibido una alta prioridad de salud pública en Perú. Sin embargo, en los últimos años, nuevas regulaciones y documentos basados en evidencia (la primera Guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y manejo de la caries en los niños; la Guía para el crecimiento y desarrollo saludable de los niños; la Ley de dieta saludable; y el Manual en Publicidad de alimentos) dan esperanza para el futuro de la salud bucal de los niños en la nación. (7)

2.2 BASES TEORICAS

2.2.1 CARIES DE LA NIÑEZ TEMPRANA

2.2.1.1 DEFINICION

La caries de la niñez o infancia temprana, también es conocida como "caries del biberón", "caries del lactante", "caries del hábito de lactancia prolongada" o "caries de la infancia temprana".(8)

La Academia Americana de Odontología Pediátrica la define como la presencia de uno o más dientes cariados, ausentes debido a caries, o restaurados en la dentición primaria, en niños de edad preescolar, es decir, entre el nacimiento y los 71 meses de edad.(9)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como un proceso patológico y localizado de origen externo, que se inicia después de la erupción dentaria, y que



determina un reblandecimiento de los tejidos duros del diente, evolucionando hasta la formación de una cavidad.(10)

2.2.1.2 ETIOPATOGENIA

Keyes en 1962, propuso un esquema, ya clásico en los libros de especialidad, sobre los factores etiológicos de la caries dental. Este esquema muestra gráficamente tres componentes que, cuando se presentan simultáneamente producen la enfermedad de la caries; estos componentes son: el huésped (diente), la microflora (placa bacteriana) y el sustrato (carbohidratos). Newbrum agrega como factor desencadenante de la caries dental el tiempo que permanecen los alimentos cariogénicos en la cavidad oral, señalando que cuando el azúcar permanece más tiempo en la boca, la actividad de la caries es mayor y que esta actividad depende también de la frecuencia en la ingestión de azúcares.(11, 12, 13, 14)

2.2.1.3 VENTANA DE INFECTIVIDAD DE LA CARIES

La ventana de infectividad fue estudiada por científicos como Caufield y Ramos en dentición primaria y permanente, en este período de tiempo es en el que se da la adquisición inicial de *S. Mutans* en un diente primario. Tanto los dientes primarios como los permanentes permanecen en la cavidad bucal durante un tiempo importante y, por lo tanto, proporcionan una superficie de tejido completamente virgen para que los microorganismos puedan atacar. Esto permite que el *S. Mutans* colonice en la cavidad bucal antes de que otras bacterias hagan la ventana de infectividad para dientes primarios se presenta desde los 7 a los 31 meses de vida. Esta ventana de infectividad es importante



porque indica el período en el que las bacterias inician su actividad y por consiguiente la formación de caries dental.(15)

- A. Circuitos de Infectividad: pueden darse simultáneamente, se clasifican en:
 - a. De los contactos cercanos, a través de la saliva: La presencia de Streptococcus mutans en la saliva de los niños es considerado un factor principal de destrucción cariosa de la dentición, por lo que es importante evitar hábitos como limpiar con la saliva del adulto el chupete que ha caído al suelo.(16)
 - b. De la lactancia, por deficiente higiene de pezón y/o tetinas: Los restos de leche en la boca del bebé pueden favorecer la aparición de hongos, sumado al hecho de ser más susceptibles a padecer candidiasis por tener su sistema inmune inmaduro. Cuando no hay piezas dentarias se recomienda pasar gasa o lienzo húmedo en los rebordes y fondos de surco. Con la erupción de los primeros dientes es adecuado el uso de un dedil, que además de limpiar masajea las encías y actúa como mordedor.(16)
 - c. De la higiene de manos, chupetes, juguetes y otros objetos: Es muy importante la higiene de manos y uñas, chupetes, tetinas, juguetes y otros objetos que el niño pueda llevar a su boca por ser agentes de transmisión de gérmenes. Los cepillos de dientes según estudios también actúan como vehículos de transmisión de gérmenes. El período de reconocimiento oral se inicia al nacer y se extiende hasta los dos años y medio de edad. Es normal que lleve a su boca



objetos y extremidades de su cuerpo porque conoce al mundo a través de la boca.(16)

2.2.1.4 INDICADORES DE CARIES DENTAL

- **A. Índice CPO-D:** Desarrollado por Klein, Palmer y Knutson (17, 18), representa el índice fundamental para estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de caries dental, y es avalado por la OMS. Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados.
 - a. Se utiliza la siguiente formula:

Cuadro 1. Índice CPO-D.

Índice CPO-D = C + P + O						
C:	número	de	piezas	cariadas.		
P:	número	de	piezas	perdidas.		
O:	número	de	piezas	obturadas.		

Fuente: Propia del investigador

B. Índice ceo-d: Cuando un levantamiento epidemiológico de caries dental es realizado en una población de niños que presenta dentición decidua es utilizado el índice "ceo-d", el cual es el equivalente al CPO-D pero en dientes deciduos. Se obtiene de la sumatoria de los dientes temporarios cariados, con indicación para extracción y obturados. Se ignoran los dientes faltantes porque la mayoría exfolian en forma natural. (17, 18, 19)



a. Se utiliza la siguiente formula:

Cuadro 2. Índice ceo-d.

	Índice ceo-d = C + E + O						
C:	número	de	piezas	cariadas.			
E:	número de	piezas con	indicación para	extracción.			
O:	número	de	piezas	obturadas.			

Fuente: Propia del Investigador.

C. Índice CPO-D para dentición mixta: En caso de que el estudio se realice en una población con dentición mixta, como por ejemplo una población de 6 a 12 años, se debe considerar tanto el índice CPO-D como el ceo-d, consistiendo en una sumatoria de ambos índices.(17, 18, 19)

2.2.1.5 CRITERIOS DE EXAMEN

A. Diente Sano: Un diente se considera sano si no muestra signos de caries clínica, restauraciones, incrustaciones y/o coronas protésicas. Otros defectos dentarios como la hipoplasia, fluorosis, defectos de esmalte, mancha blanca, opacidades, lesiones que de acuerdo a los antecedentes, pueda deberse a la abrasión, son considerados como sanos en esta categoría. Los dientes restaurados, por otras causas diferentes a la caries dental, como, por ejemplo, indicación protésica, fracturas, etc., serán considerados de igual modo como sanos.



- **B. Diente Cariado:** Un diente se considera cariado cuando presenta las siguientes evidencias de caries:
- Una lesión clínicamente obvia, esmalte socavado y cuando a la exploración clínica la sonda se retiene o penetra por presión en el tejido reblandecido, ofreciendo resistencia al ser retirada.
- Un diente que se encuentra cariado y obturado, y una pieza dentaria con obturación temporal, son considerados como cariados.
- C. Diente obturado: Un diente obturado es aquel que presenta una o más restauraciones permanentes, sin considerar el tipo de material empleado, y que no presente caries. También se considera pieza obturada aquella que presenta una corona artificial como consecuencia de caries, en buen estado, o una o más obturaciones sin recidiva de caries.
- **D. Diente perdido:** Es aquel diente ausente en la boca después del periodo en que normalmente debería haber hecho su erupción de acuerdo a la edad del paciente y que fue extraído debido a caries. En caso de duda se debe consultar al paciente. Un diente permanente extraído por indicación ortodóntica, ausente por anodoncia congénita, o cualquier otra razón que no sea caries, no se considera como perdido.
- **E.** Dientes con indicación de extracción: Un diente con indicación de extracción es aquel que presenta una cavidad abierta y señales obvias de inflamación, exposición o muerte pulpar, o cuando existen solamente raíces. (17, 18, 19)



2.2.1.6 CONSIDERACIONES DEL INDICE ceo-d.

El índice ceo-d es la sumatoria de dientes primarios cariados, con indicación de extracción y obturados. Respecto a su empleo, téngase en cuenta que:

- No se consideran en este índice los dientes ausentes.
- La extracción indicada es la que procede ante una patología que no responde al tratamiento más frecuentemente usado.
- La restauración por medio de una corona se considera diente obturado.
- Cuando el mismo diente esta obturado y cariado, se considera como cariado.
- La presencia de sellantes no se cuantifica.(20)

2.2.2 LACTANCIA

2.2.2.1 LACTANCIA MATERNA

Es la manera natural de proveer al niño todos los nutrientes que necesitan para su desarrollo y crecimiento saludable. Es recomendable que esta se de en un tiempo mínimo de 6 meses de edad, como lactancia exclusiva, y con la complementación de ciertos alimentos adecuados hasta los dos años de edad o más; esto podría proteger al niño de infecciones, maloclusiones, sobrepeso e inicio temprano de caries dental.(21)

A. Propiedades de la leche materna: La leche materna es un fluido de gran complejidad biológica, protege activamente y es inmunomoduladora. Diversos elementos de su composición deben considerarse cuando se evalúa su influencia sobre la salud bucodental.

- Factores de defensa: Inhiben el crecimiento bacteriano, entre ellos: Inmunoglobulinas, especialmente la IgA; la lactoferrina, que priva a las bacterias del hierro y sólo lo libera en presencia de los receptores en el intestino y enzimas: como lisozima y lactoperoxidasas con acción antimicrobiana. Por otro lado, la microbiota de la leche materna juega además un papel importante en la exclusión competitiva, bacterias no patógenas compiten por el mismo nicho biológico que las patógenas.
- Minerales como calcio y fósforo y proteínas como la caseína que hacen que la leche materna favorezca la remineralización.
- Componentes como la Arginina y la Urea que favorecen un aumento del pH y por tanto disminuyen la desmineralización.
- El pH de la leche materna oscila entre 7.1 y 7.7, lo que no modifica el pH en el medio bucal.
- Todos estos componentes y su acción fisiológica explican que la leche materna en sí misma no sea cariogénica sino más bien todo lo contrario, previene el desarrollo de caries.(22, 23)

2.2.2.2 LACTANCIA ARTIFICIAL

Consiste en la alimentación con fórmulas lácteas adaptadas lo que viene a ser la leche de vaca modificada. Existen otras clases de productos sustitutivos para los niños que no toleran este tipo de leche. Las leches artificiales intentan reproducir propiedades y componentes de la leche materna utilizando una serie de combinación de proteínas, grasas, azucares y vitaminas. Existen ciertos estudios que corroboran la capacidad de las formulas modernas para mantener un desarrollo y un crecimiento normal.(24)



2.2.2.3 LACTANCIA MIXTA

Es la alimentación con dos tipos de leches que vienen a ser la leche materna y la leche artificial que recibe el niño. Se da siempre y cuando se presenten estos puntos:

- Imposibilidad de dar toda la toma de leche materna.
- Si la madre no produce la suficiente cantidad de leche.
- El bebé no llega a su peso adecuado al tener lactancia materna exclusiva.
- La madre no desea dar el pecho de la forma que el niño necesita, pero no quiere privarle totalmente de los beneficios de su leche.
- Tránsito de lactancia materna a lactancia artificial (destete).(24)

2.3 MARCO CONCEPTUAL

- Caries: El término "caries dental" se ha utilizado para identificar tanto el proceso de la enfermedad de caries, como las lesiones cariosas (en cualquier estadio de evolución) que se forman como resultado.
 Se considera como un proceso continuo de enfermedad con diferentes estadios que oscilan desde cambios subclínicos en la sub-superficie del esmalte a nivel molecular hasta la completa destrucción del diente. (26)
- **Índice:** escala de puntuación que expresa el estado de salud. (17)
- Lactancia de pecho: Se refiere a la lactancia materna, para el presente estudio se tomará el término de "Lactancia de pecho".(21)

- Lactancia de biberón: Se refiere a la lactancia artificial, para el presente estudio se tomará el término de "Lactancia de biberón".(24)
- Lactancia Mixta: Se refiere a la ingesta de lactancia de pecho y a la lactancia de biberón conjuntamente, para el presente estudio se tomará el término de "Lactancia Mixta".(24)
- Prevalencia: En epidemiología, se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado. Es un parámetro útil porque permite describir un fenómeno de salud, identificar la frecuencia poblacional del mismo. (25)

2.4 HIPOTESIS

Al ser un estudio relacional se determinará la asociación de las variables de estudio para lo cual se planteará las siguientes hipótesis:

 Hipótesis alterna o del investigador: Existe relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de la Institución Educativa Inicial Particular "Pasitos", Cusco 2019.



 Hipótesis nula: No existe relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de la Institución Educativa Inicial Particular "Pasitos", Cusco 2019.

2.5 VARIABLES E INDICADORES

• VARIABLES:

- o Prevalencia de caries
- o Tipo de lactancia

• **COVARIABLES**:

- o Tiempo de lactancia
- o Sexo
- o Edad



2.7 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Naturaleza de la variable	Escala de medición	Forma de medición	Indicadores	Instrumento y procedimiento de medición	Expresión final de la variable	Definición operacional
Prevalencia de Caries de Infancia Temprana	Proporción de individuos menores a 71 meses de edad que presentan piezas dentales cariadas	Cualitativa	Nominal	Directa	 Con caries. Con indicación para extracción por caries. Obturado por caries 	Ficha Clínica Observacional	Proporción de personas con: • Presencia de caries. • Ausencia de caries	La variable prevalencia de caries de infancia temprana se expresó como la proporción de personas con presencia o ausencia de caries, expresada en porcentaje, utilizando como indicadores si tiene una o más piezas con caries, con indicación para extracción por caries y/u obturada por caries, empleando la Ficha Clínica
Tipo de Lactancia	Acción de tomar leche pecho y/o artificial	Cualitativa	Nominal	Indirecta	 Lactancia Materna Lactancia Artificial Lactancia Mixta 	Cuestionario de Lactancia Comunicacional	 Lactancia de pecho Lactancia de biberón Lactancia mixta 	La variable tipo de lactancia se expresó como lactancia de pecho, lactancia de biberón o lactancia mixta, utilizando como indicadores la lactancia materna, lactancia artificial o lactancia mixta empleando el Cuestionario de Lactancia.

Cuadro 3. Operacionalización de Variables.



Repositorio Digital

	conceptual	de la variable	medición	medición		procedimiento de medición	final de la variable	operacional
Tiempo de Lactancia	Periodo en el que el recién nacido se alimenta de leche materna y/o artificial	Cuantitativa	De razón	Indirecta	 Tiempo de lactancia de pecho Tiempo de lactancia de biberón Tiempo de lactancia mixta 	 Cuestionario de Lactancia Comunicacional 	 No tomó Tomó muy poco Tomó poco Tiempo regular Tiempo recomendado Tiempo excesivo. 	La variable tiempo de lactancia se expresó como rango en meses, utilizando como indicadores el tiempo de lactancia de pecho, tiempo de lactancia de biberón o tiempo de lactancia mixta, empleando el cuestionario de lactancia.
Sexo	Condición orgánica que distingue a los varones de las mujeres	Cualitativa	Nominal	Indirecta	NiñoNiña	 Ficha de Recolección de Datos Comunicacional 	MasculinoFemenino	La variable sexo se expresó como masculino y femenino, utilizando como indicador si es niño o niña, empleando la Ficha de Recolección de Datos
Edad	Tiempo de vida en años desde el nacimiento de la persona	Cuantitativa	Intervalo	Indirecta	Edad en meses cumplidos al momento de realizar el estudio.	 Ficha de recolección de datos Comunicacional 	Rango en meses • 24-35 meses. • 36-47 meses de edad. • 48-59 meses de edad. • 60-71 meses de edad.	La variable edad se expresó como rango en meses utilizando como indicador la edad en meses cumplidos al momento de realizar el estudio empleando la Ficha de Recolección de Datos

Cuadro 4. Operacionalización de Variables Intervinientes.

CAPITULO III

METODO

3.1 ALCANCE DEL ESTUDIO

• Correlacional: porque se estableció el grado de asociación de dos o más variables.

3.2 TIPO DE INVESTIGACION

El trabajo de investigación es de tipo:

- No experimental: porque el análisis se realizó sin manipulación de las variables.
- Transversal: porque la recolección de datos se realizó en un solo momento por cada unidad de estudio.
- De campo: porque la recolección de datos se realizó donde ocurre el fenómeno establecido.
- Observacional: porque se utilizó la observación como técnica de recolección de datos

- Comunicacional: porque se utilizó la aplicación de cuestionarios para la recolección de datos.
- Prospectivo: porque la recolección de datos se hizo desde el presente hacia el futuro.

3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

• La investigación tuvo un enfoque cuantitativo: porque los resultados se expresaron empleando estadística.

3.4 POBLACION

La población estudiada constó de 170 Niños de la Institución Educativa Inicial Particular
 Pasitos – Cusco.

3.5 MUESTRA

• Se obtuvo después de desarrollar la siguiente fórmula de proporciones finitas.

$$n = \frac{N * Z^{2} * p * q}{e^{2} * (N-1) + Z^{2} * p * q}$$



 \circ N = Total de población = 170

 \circ Z = Nivel de confianza (90%) = 1.645

o p = Probabilidad de éxito 50% = 0.5

 \circ q = 1 - p = 1 - 0.5 = 0.5

 \circ e = Probabilidad de error = 0.05

 \circ n = tamaño de la muestra = 105

$$n = \frac{170 * 1.645^{2} * 0.5 * 0.5}{0.05^{2} * (170 - 1) + 1.645^{2} * 0.5 * 0.5} = 104.65 = 105$$

 Teniendo como resultado una muestra de 105 niños. El método de muestreo fue no probabilístico o por conveniencia.

3.5.1 CRITERIOS DE INCLUSION

- Niños de 24 a 71 meses de edad.
- Niños que presenten piezas dentarias.
- Niños sin trastornos sistémicos.
- Niños que estén matriculados y asistan a clases de manera regular.

3.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSION

- Niños que presenten alguna pieza dentaria permanente.
- Niños con aparatología ortodóntica fija o removible.



- Niños que no quieran cooperar con el estudio.
- Niños del cual el padre, madre o tutor, no desee que su hijo sea parte del estudio y/o no acepte responder el cuestionario.
- Niño con presencia de alguna patología de orden sistémico.

3.6 TECNICAS. PROCEDIMIENTO E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

3.6.1 TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS

La técnica de recolección de datos fue observacional, poque se realizó un examen clínico bucal a los niños; y comunicacional, porque se aplicó una encuesta de lactancia, tipo cuestionario a los padres de familia.

3.6.2 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Se hizo llegar una solicitud dirigida a la directora de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos, Lic. Lilliam Yabar Galdos, con fecha 02 de diciembre del 2019, solicitando autorización para realizar los procedimientos de autorización y llenado del cuestionario con los padres de familia, y el examen intraoral a los niños y niñas de dicha institución.

Obtenida esta autorización, el día 03 de diciembre del 2019 se procedió a citar a una reunión de padres, madres y/o tutores de los niños/as, la cual se llevó a cabo el día 06 de diciembre del 2019, en la que se les explicó el motivo del estudio y el procedimiento que se iba a llevar a cabo con los niños/as, seguidamente se hizo firmar el Consentimiento Informado y llenar el Cuestionario de Lactancia a los padres de familia.



Días después, se evaluó clínicamente a los niños y niñas de la institución educativa que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio, la obtención de la información para la Ficha Clínica se llevó a cabo mediante una única operadora, la cual hizo un examen clínico de la cavidad bucal utilizando un espejo bucal por niño/a, habiendo pedido que los niños/as se cepillen los dientes previamente, esto fue realizado en el patio de la institución educativa, con luz natural y también con ayuda de una linterna (en días nublados), este procedimiento se realizó del 09 al 20 de diciembre del 2019, aplicando por día 10 fichas clínicas, demorando un aproximado de 10 minutos por niño. Cabe resaltar que el estudio se llevó a cabo en estas fechas, ya que, por ser fin de año, y ya estar en las últimas semanas de clases, los niños no tenían mucha carga académica y las docentes podían facilitar que los alumnos salgan de sus aulas para participar del estudio. Finalmente, a los padres de familia, se les hizo llegar un informe del estado de la salud bucal de los niños/as.

3.6.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

- a. Consentimiento Informado.
- b. Cuestionario de Lactancia.
- c. Ficha Clínica.

3.6.4 INSTRUMENTAL

a. Espejos bucales.

3.6.5 MATERIALES DE ESCRITORIO

• Lapiceros color azul y rojo

- Plumones color azul y rojo
- Corrector
- Grapas
- Engrapador

3.6.6 EQUIPOS

- Horno de esterilización.
- Computadora.

3.7 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS.

- La encuesta constó de 15 preguntas cerradas de opción múltiple.
- La validación se hizo por juicio de 3 expertos:
 - o 02 odontopediatras
 - o 01 cirujano dentista.

3.8 PLAN DE ANALISIS DE DATOS

- Recuento: Los datos se recolectaron de las fichas a una matriz de datos desarrollada con el software Excel de Microsoft Office 2016.
- **Tabulación:** Los datos se expresaron en tablas simples y de doble entrada.



- **Graficación:** Se utilizó gráficos de barras.
- Análisis Estadístico: Se realizó estadística descriptiva que de acuerdo a la naturaleza de las variables se expresaron los datos en frecuencia y porcentaje. En el cruce de variables se determinó: prueba de homogeneidad "Chi Cuadrado". Finalmente, para establecer la relación entre las dos variables de estudio, se determinó mediante la prueba estadística Chi Cuadrado.



CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 1. Relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos.

			Prevale	encia de Car	ies de
			Infancia Temprana		
			Sin	Con	Total
			Caries	Caries	Total
	Lactancia	Recuento	1	16	17
	de Pecho	% dentro de Tipo de	5.9%	94.1%	100.0%
	de l'echo	lactancia	3.970	74.170	100.070
Tino do	Lactancia de Biberón	Recuento	0	3	3
Tipo de lactancia		% dentro de Tipo de	0.0%	100.0%	100.0%
lactancia		lactancia	0.070	100.070	100.070
	Lactancia	Recuento	4	81	85
	Mixta	% dentro de Tipo de	4.7%	95.3%	100.0%
	Mixta	lactancia	4.770	93.370	100.0%
	•	Recuento	5	100	105
То	tal	% dentro de Tipo de	4.8%	95.2%	100.0%
		lactancia	4.070	93.470	100.0%

Xi²:0.198 P=0.906 (p>0.05)

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: La tabla muestra la relación de tipo de lactancia con la prevalencia de caries de infancia temprana donde se puede ver que los mayores porcentajes se dan los tres tipos de lactancia, en pacientes que presentan caries de infancia temprana. A la prueba de relación Chi Cuadrado se determinó que el p valor es (p>0.05) que indica, que no existe relación entre el tipo de lactancia y la prevalencia de caries de infancia temprana.



Tabla 2. Prevalencia de caries de infancia temprana según sexo.

			Prevalencia de Caries de Infancia				
				Temprana			
			Sin Caries	Con Caries	Total		
	Femenino	Recuento	4	54	58		
Sexo	rememmo	% del total	6.9%	93.1%	100.0%		
Sexu	N/	Recuento	1	46	47		
	Masculino	% del total	2.1%	97.9%	100.0%		
Total		Recuento	5	100	105		
		% del total	4.8%	95.2%	100.0%		

Xi²: 1.302 P FISHER=0.254 (p>0.05)

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: La tabla muestra la prevalencia de caries de la muestra según sexo, donde la mayor prevalencia se da en el sexo masculino con un porcentaje de 97.9% de los casos de varones, haciendo una prevalencia total de 95.2%. A la prueba de homogeneidad Chi Cuadrado, se encontró que el p valor es (p>0.05) que acepta la hipótesis nula: No existen diferencias estadísticas entre la prevalencia de caries en mujeres y varones.



Tabla 3. Prevalencia de caries de infancia temprana según edad.

			Prevalenci	a de Caries de Ir	ıfancia
				Temprana	
			Sin caries	Con caries	Total
		Recuento	0	3	3
	24-35 meses	% dentro de	0.0%	100.0%	100.0%
		Edad	0.0%	100.0%	100.0%
		Recuento	4	17	21
	36-47 meses	% dentro de	19.0%	81.0%	100.0%
Edad		Edad	19.0%	01.070	100.070
Euau	48-59 meses	Recuento	0	35	35
		% dentro de	0.0%	100.0%	100.0%
		Edad	0.070	100.070	100.0%
		Recuento	1	45	46
	60-71 meses	% dentro de	2.2%	97.8%	100.0%
		Edad	2.270	97.070	100.070
		Recuento	5	100	105
Total		% dentro de	4.8%	95.2%	100.0%
		Edad	4.070	93.270	100.0%

Xi²: 12.029 P=0.007 (p<0.05)

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: La tabla muestra la prevalencia de caries de la muestra según edad, donde la mayor prevalencia se da en el rango de edad de 24 a 35 y 48 a 59 meses, con un porcentaje de 100% de los casos en sus respectivos rangos, haciendo una prevalencia total de 95.2%. A la prueba de homogeneidad de chi cuadrado, se encontró que el p valor es (p<0.05), sin embargo, el recuento en varias casillas es menor a 5 casos por lo que la prueba de homogeneidad pierde potencia y valor.



Tabla 4. Prevalencia de caries de infancia temprana según tiempo de lactancia de pecho.

			Prevalencia de Caries de Infancia		
			T	emprana	
			Sin Caries	Con Caries	Total
		Recuento	0	3	3
	No tomó	% dentro de Tiempo	0.0%	100.0%	100.0%
		de lactancia de pecho Recuento	0	12	12
	Tomó muy poco	% dentro de Tiempo de lactancia de pecho	0.0%	100.0%	100.0%
	Tomo Poco	Recuento	1	19	20
Tiempo de		% dentro de Tiempo de lactancia de pecho	5.0%	95.0%	100.0%
lactancia	Tiempo Regular	Recuento	2	22	24
pecho		% dentro de Tiempo de lactancia de pecho	8.3%	91.7%	100.0%
	Tiomno	Recuento	1	32	33
	Tiempo Recomendado	% dentro de Tiempo de lactancia de pecho	3.0%	97.0%	100.0%
	Tiomno	Recuento	1	12	13
	Tiempo Excesivo	% dentro de Tiempo de lactancia de pecho	7.7%	92.3%	100.0%
		Recuento	5	100	105
Total		% dentro de Tiempo de lactancia de pecho	4.8%	95.2%	100.0%

Xi²: 1.892 P=0.864 (p>0.05)

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: La tabla muestra la distribución del tiempo de lactancia de pecho según la prevalencia de caries temprana donde los mayores valores se dan en todos los tiempos en pacientes que presentan o no presentan caries, a la prueba de homogeneidad Chi Cuadrado se determinó que no existen diferencias entre la prevalencia de caries según el tiempo de lactancia de pecho.



Tabla 5. Prevalencia de caries de infancia temprana según tiempo de lactancia de biberón.

			Prevalencia de Caries de Infancia Temprana		
			Sin caries	Con Caries	Total
		Recuento	1	15	16
	No tomó	% dentro de Tiempo de lactancia biberón	6.3%	93.8%	100.0%
	T	Recuento	0	25	25
	Tomó muy poco	% dentro de Tiempo de lactancia biberón	0.0%	100.0%	100.0%
		Recuento	0	23	23
Tiempo de	Tomo Poco	% dentro de Tiempo de lactancia biberón	0.0%	100.0%	100.0%
lactancia	Tiempo Regular	Recuento	3	21	24
biberón		% dentro de Tiempo de lactancia biberón	12.5%	87.5%	100.0%
	Tiomno	Recuento	1	7	8
	Tiempo Recomendado	% dentro de Tiempo de lactancia biberón	12.5%	87.5%	100.0%
	Tiomno	Recuento	0	8	8
	Tiempo Excesivo	% dentro de Tiempo de lactancia biberón	0.0%	100.0%	100.0%
Total		Recuento	5	99	104
		% dentro de Tiempo de lactancia biberón	4.8%	95.2%	100.0%

Xi²: 7.038 P=0.2218 (p>0.05)

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: La tabla muestra la distribución del tiempo de lactancia de biberón según la prevalencia de caries temprana donde los mayores valores se dan en todos los tiempos en pacientes que presentan caries, a la prueba de homogeneidad Chi Cuadrado se determinó que no existen diferencias entre la prevalencia de caries según el tiempo de lactancia de biberón.



Tabla 6. Tipo de lactancia según sexo.

			Tipo de lactancia				
			Lactancia de Pecho	Lactancia de Biberón	Lactancia Mixta	Total	
		Recuento	7	2	49	58	
Sexo	Femenino	% dentro de Sexo	12.1%	3.4%	84.5%	100.0%	
Sexu		Recuento	10	1	36	47	
	Masculino	% dentro de Sexo	21.3%	2.1%	76.6%	100.0%	
		Recuento	17	3	85	105	
Total		% dentro de Sexo	16.2%	2.9%	81.0%	100.0%	

Xi²: 1.717 P=0.424 (p>0.05)

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: La tabla muestra el tipo de lactancia de acuerdo a sexo, donde el mayor porcentaje se da en el sexo femenino que tuvieron ambos tipos de lactancia, con un 85.5% dentro de los del mismo sexo, seguido de 76.6% también con ambos tipos de lactancia para el sexo masculino. A la prueba de homogeneidad Chi Cuadrado se determinó que el p valor es (p>0.05) que indica que no existen diferencias en el tipo de lactancia según sexo.



Tabla 7. Tipo de lactancia según rango de edad en meses.

				Tipo de la	ctancia	
			Lactancia de Pecho	Lactancia de Biberón	Lactancia Mixta	Total
	24-35	Recuento	1	0	2	3
	meses	% dentro de Edad	33.3%	0.0%	66.7%	100.0%
	36-47	Recuento	5	1	15	21
Edad	meses	% dentro de Edad	23.8%	4.8%	71.4%	100.0%
Luau	48-59	Recuento	6	0	29	35
	meses	% dentro de Edad	17.1%	0.0%	82.9%	100.0%
	60.71	Recuento	5	2	39	46
	60-71 meses	% dentro de Edad	10.9%	4.3%	84.8%	100.0%
Total		Recuento	17	3	85	105
		% dentro de Edad	16.2%	2.9%	81.0%	100.0%

Xi²: 4.242 P=0.644 (p>0.05)

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: La tabla muestra el tipo de lactancia de acuerdo a rango de edad en meses, donde el mayor porcentaje se da en el rango de edad de 60 a 71 meses para ambos tipos de lactancia, con un 84.8% dentro del mismo rango de edad, seguido de 82.9% en el rango de edad de 48 a 59 meses. A la prueba de homogeneidad Chi Cuadrado se determinó que el p valor es (p>0.05) que indica que no existen diferencias en el tipo de lactancia según rango de edad.



Tabla 8. Promedio de índice ceo-d según rango de edad.

Rango de Edad	Índice ceo-d
<36 meses	4,00
>36 meses	7,16

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: En la tabla se observa un índice ceo-d de 4 para los niños menores a 36 meses, lo que significa que tienen un mediano riesgo de caries, y un índice ceo-d de 7.16 para los niños mayores de 36 meses, lo que significa un alto riesgo de caries.



Tabla 9. Promedios de índice ceo-d según tipo de lactancia.

	Tipo de lactan	cia	Estadístico
	Lactancia de Pecho	Media	7,47
Índice ceo-d	Lactancia de Biberón	Media	7,33
	Lactancia Mixta	Media	6,98

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: los promedios ceo-d de caries de infancia temprana según el tipo de lactancia fueron: lactancia de pecho: 7.47; lactancia de biberón: 7.33; lactancia mixta: 6.98, representando en los 3 tipos de lactancia un alto riesgo de caries.

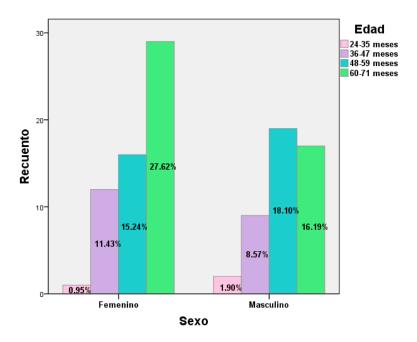


Tabla 10. Distribución de la muestra por sexo y edad.

					Edad		
			24-35	36-47	48-59	60-71	Total
			meses	meses	meses	meses	Total
		Recuento	1	12	16	29	58
Sexo	Femenino	% del total	1.0%	11.4%	15.2%	27.6%	55.2%
Sexu		Recuento	2	9	19	17	47
	Masculino	% del total	1.9%	8.6%	18.1%	16.2%	44.8%
		Recuento	3	21	35	46	105
Total		% del total	2.9%	20.0%	33.3%	43.8%	100.0%

Fuente: Ficha de recolección de datos

Gráfico 1. Distribución de la muestra por sexo y edad.



Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: La tabla muestra la distribución de la muestra por sexo y edad en donde en el sexo femenino la mayor distribución se da en el rango de edad de 60 a 71 meses con un porcentaje de 27.6% sobre el total de la muestra. En el sexo masculino la mayor distribución se da en el rango de edad de 48 a 59 meses con un porcentaje de 18.1%.



CAPITULO V

DISCUSION

Negrón et al (2), determinó que el 8.25% tuvo lactancia artificial, el 91.75% tuvo lactancia materna al menos un mes. El promedio ceo-d según el tiempo de duración de lactancia materna fue: <6 meses: 1.056; ≥6meses <12meses: 2,47; ≥12<24meses: 1,58; ≥24meses: 2,9. En el presente estudio los promedios fueron: 0-6 meses: 7.15; 6-12 meses: 6.92; 12-18 meses: 8.63; 18-24 meses: 7.43; más de 24 meses: 5.17. Del mismo modo la lactancia de biberón fue del 2.9% y la lactancia de pecho fue del 16.2%, estos valores difieren del antecedente, quizás porque en el país vecino existe un estricto control de caries por parte del estado y las condiciones de salud son mejores que en la localidad de estudio.

Maldonado et al (3), encontró dentro de los analizados a niños de 6 a 48 meses de edad, divididos en: GRUPO 1: niños con lactancia materna exclusiva con un 6.09%, GRUPO 2: niños con lactancia combinada con un 73.70%; GRUPO 3: niños con lactancia exclusiva de biberón con un 20.10%; así mismo los promedios de índice ceo-d en los grupos fueron: GRUPO 1: 0.10; GRUPO 2: 0.36; GRUPO 3: 0.33; representando un bajo riesgo de caries en los 3 grupos. En el presente estudio se evaluaron niños de 24 a 71 meses, divididos en: lactancia de pecho (equivalente al GRUPO 1): con un 16.2%; lactancia de biberón (equivalente al GRUPO 3): con un 2.9%; lactancia mixta (equivalente al GRUPO 2): con un 81%. Y los promedios de índice ceo-d de caries de infancia temprana según el tipo de lactancia fueron: lactancia de pecho: 7.47; lactancia de biberón: 7.33; lactancia mixta: 6.98, representando un alto índice de caries en los 3 tipos de lactancia. No se encontró similitud en los datos obtenidos, esto puede deberse a que



en México se maneje de mejor manera la prevención de caries, obteniendo resultados favorables.

Santa (5), analizó la prevalencia de caries según el tiempo de ingesta de lactancia materna, dividida en 2 grupos, obteniendo un 11.66% de caries en niños que tuvieron lactancia materna < 12 meses. Y un 54.09 % de caries en niños que tuvieron lactancia materna > 12 meses. También analizó la prevalencia de caries según condición de ingesta de lactancia materna y de biberón nocturnos, obteniendo que 16.04% de caries en niños que tomaron lactancia materna de noche y un 27.16% de caries en niños que no tomaron lactancia materna de noche, así mismo obtuvo un 24.44% de caries en niños que tomaron biberón de noche y un 24.03% de caries en niños que no tomaron biberón de noche. En el presente estudio se encontró la siguiente prevalencia de caries: niños que tuvieron lactancia de pecho < 12 meses: 97.4% de caries, niños que tuvieron lactancia de pecho antes de dormir: 94.9%; niños que no tuvieron lactancia de pecho antes de dormir: 100% de caries; niños que tuvieron lactancia de biberón antes de dormir: 71% de caries; niños que no tuvieron lactancia de biberón antes de dormir: 100% de caries. No encontrando similitud en los datos obtenidos, esto podría deberse a que la prevalencia de caries en Latinoamérica es muy elevada en relación a la prevalencia de caries en Europa.

Infante (6), analizó el índice ceo-d según el rango de edad, obteniendo un índice ceo-d de 1.58 en niños menores de 36 meses y un índice ceo-d de 4.59 en niños mayores de 36 meses. En el presente estudio se obtuvo un índice ceo-d de 4 para los niños menores a 36 meses y un índice ceo-d de 7.16 para los niños mayores de 36 meses. Encontrando una similitud en los datos obtenidos, ya que en ambos casos se presenta un índice ceo-d menor en los niños menores a 36 meses, y un índice ceo-d mayor en los niños mayores a 36 meses, a pesar de que la muestra de Infante es menor (71 niños) que la del presente estudio (105 niños).



Carbajal (1), encontró una prevalencia de caries de 98%, no encontrando una relación entre prevalencia de caries y tipo de lactancia. En el presente estudio encontramos una prevalencia de caries 95.2%, y al igual que el antecedente no se encontró una relación entre la prevalencia de caries y el tipo de lactancia. La variación del porcentaje puede deberse a que la muestra poblacional del estudio antecedente fue mayor (150 niños) que la muestra poblacional del presente estudio (105 niños).

CONCLUSIONES

- Se determinó que no existe relación (p>0.05) entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos - Cusco 2019.
- 2. Se determinó que la prevalencia de caries de la muestra fue de 95.2%, por lo que no existen diferencias significativas (p>0.05) en la prevalencia de caries según sexo.
- Se determinó que no existen diferencias significativas (p>0.05) en la prevalencia de caries según el rango de edad en meses.
- 4. Se determinó que no existen diferencias significativas (p>0.05) en la prevalencia de caries según el tiempo de lactancia, de acuerdo a los diferentes tipos de lactancia.
- 5. Se determinó que el 81% de los niños tienen lactancia mixta y que no existen diferencias significativas (p>0.05) en relación al tipo de lactancia en varones y mujeres.
- 6. Se determinó que no existen diferencias significativas (p>0.05) en relación al tipo de lactancia y el rango de edad en meses.
- 7. Se determinó que existe un alto índice de caries en los niños mayores de 36 meses, que se puede atribuir a otros factores asociados como el consumo de hidratos de carbono, frecuencia y técnica de cepillado y/o hábitos presentes.
- 8. Se determinó que existe un alto índice de caries en los tres tipos de lactancia, lo que se puede deber a que no solo el factor dieta, en este caso la lactancia, es el causante de la caries.

SUGERENCIAS

- Se sugiere al Director General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública del Ministerio de Salud mejorar la estrategia preventivo-promocional de salud bucal en niños menores de 5 años, para disminuir la prevalencia de caries en este grupo etario.
- Se sugiere a la Directora de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos realizar convenios con una entidad de Salud, la cual pueda realizar campañas de Salud Oral y Prevención de caries.
- 3. Se recomienda al personal de enfermería incidir en la importancia de la higiene bucal desde la primera erupción dentaria, ya que es el primer personal de contacto al realizar los controles de niño sano y CRED.
- Se sugiere a los egresados de las Escuelas Profesionales de Estomatología de la Región realizar estudios con mayor población para determinar relación con otros factores asociados.
- 5. Se sugiere a los estudiantes de la Universidad Andina del Cusco, realizar capacitaciones dirigidas a los padres de familia de niños menores de 6 años sobre caries y técnicas de cepillado para niños.
- 6. Se sugiere a los padres de familia mejorar las técnicas de higiene bucal después del proceso de lactancia e incrementar la frecuencia de cepillado como mínimo 3 veces al día.



BIBLIOGRAFIA

- Carbajal L. Relación entre el tipo de lactancia y prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años de la Institución Educativa Divino Salvador del Distrito de Trujillo año 2017.
 [Tesis]. Trujillo. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Odontología; 2018.
- 2. Negrón B., Oyarzo Z., Caamaño C., Oliva P. Relación entre lactancia materna y caries de la infancia temprana en niños(as) de 2 a 4 años del CESFAM Michelle Bachelet, Comuna Chillan Viejo 2014. Concepción: Universidad de Concepción; 2014. Serie de Trabajos de Investigación: Capitulo VI.
- Maldonado M., Gonzáles A., Huitzil E., Isassi H., Reyes R. Lactancia materna y caries de la infancia temprana. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. 2016;6(2):90-98.
- Palomo A. Posible influencia de la lactancia materna y artificial en 1 producción de caries en la niñez temprana. [Tesis]. Sevilla. Universidad de Sevilla. Facultad de Odontología. Departamento de Estomatología; 2017.
- 5. Santa N. Relación entre diferentes estilos de lactancia materna y caries precoz de la infancia. [Tesis Doctoral]. España. Universidad del País Vasco. Facultad de Medicina y Enfermería. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. 2017
- 6. Infante K. Relación de caries de infancia temprana con el tipo de lactancia en niños de 1 a 3 años de edad del Centro Poblado Anchovira – Motupe 2016. [Tesis]. Pimentel. Universidad Señor de Sipán. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Profesional de Estomatología; 2017
- 7. Arango C., Cruz D., Echeverry A., Arturo C., Valderrama C. Prevalencia de caries en la infancia temprana y factores de riesgo asociados en niños de 1 a 5 años en la ciudad de Santiago de Cali. UstaSalud 2013:108-15.



- 8. Jesus M., Noriega A. Karakowsky L. Caries de la infancia temprana. Perinatol Reprod Hum 2009; 23(2):90-97.
- Beltran M. Caries de biberón en una población prescolar del Municipio de Navoalto,
 Sinaloa (Mexico). 2008.
- 10. Garcia B. Patología y Terapéutica Dental. P.e.: 2ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2005.
- Pinkham J. Odontología Pediátrica. P.e.: 2ª ed. México: Interamericana McGraw Hill;
 1991.
- 12. Newbrun E. Cariology. P.e.: 5^a ed. Mexico: Editorial Limusa; 2008.
- 13. Bascones M. Tratado de Odontología. P.e.: 1ª ed. Madrid: Smithkline Beecham; 1998.
- 14. Catarí P., Portocarrero G., Ojeda F., Hoffmann I. Prácticas Preventivas dentro de la Ventana de Infectividad dental por parte de madres lactantes, pacientes del Hospital Universitario Angel Larralde, en Carabobo, Venezuela. Revista de Odontopediatría Latinoamericana. Volumen 9, No. 2, Año 2019. Consultado el: 08/03/2020. Disponible en: https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2019/2/art-2/
- 15. Rotemberg E., Smaisik K. Inmunidad bucal en la primera infancia.

 Odontoestomatología [Internet]. 2010 Mayo [citado 2019 Set 08];12(14):4-14.

 Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392010000100002&lng=es
- Hinostroza G. Caries Dental. Principios y Procedimientos del Diagnostico.P.e.: 1ª ed. Medica Ripano; 2007.
- Moncada G, Urzúa I. Cariología Clínica. Bases preventivas y restauradoras. P.e.: 1ª ed. Grand Educacional Colgate; 2008.
- 18. Zambrano R. Índices epidemiológicos en odontología. Venezuela: Universidad de los Andes. Odontología Sanitaria; 2012.



- 19. Iruretagoyena M. [Página web en internet]. Buenos Aires: Salud Dental Para Todos; c2018 [actualizado Set 2018; citado 05 Jul 2019]. Incidencia de caries: CPOD, CEOD, CPOS; [aprox 3 pantallas] Disponible en: https://www.sdpt.net/ID/cpodcposceod.htm
- 20. Paredes K., Valdivieso M. Childhood feeding: Brest feeding, baby bottle and their dental implications. Odontol Pediatr, 2008, Vol. 7.
- 21. Petrechen L., Zago F., Sesso M., Bertoldo B., Silva C., Azevedo K., et al. Levels and complexity of IgA antibody against oral bacteria in samples of human colostrum. Immunobiology. 2015 Ene;220(1):142-6.
- 22. Erickson P., Mazhari E.. Investigation of the role of human breast milk in caries development. Pediatr Dent. 1999 Mar-Abr;21(2):86-90.
- 23. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. 1. Nutrición infantil. 2. Lactancia materna. 3. Conducta Alimentaria. 4. Programas nacionales de salud. 5. Política de salud. 6. Pautas. I. OMS, II.UNICEF. ISBN 92 4 356221 5.
- 24. Wikipedia [Base de datos en internet]. Fundación Wikipedia Inc. [Actualizado 8 de setiembre de 2019; consultado 9 de setiembre de 2019]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Prevalencia
- 25. Cuenca S., Baca G., Odontología Preventiva y Comunitaria. P.e.: 4ª ed. España: Elsevier Masson; 2013.



ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia	64
Anexo 2. Solicitud de autorización para realizar trabajo de investigación	65
Anexo 3. Autorización para realizar trabajo de investigación	66
Anexo 4. FORMATO N°1: Consentimiento Informado	67
Anexo 5. FORMATO N°2: Cuestionario de Lactancia.	69
Anexo 6. FORMATO N°3: Ficha Clínica	7 I
Anexo 7. FORMATO N°4: Constancia de Validación y Ficha de Juicio de Expertos	73
Anexo 8. Cronograma de actividades	81
Anexo 9. Matriz de Datos	82
Anexo 10. Tablas adicionales.	89



Anexo 1. Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
¿Cuál será la relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos — Cusco 2019?	 General: Determinar la relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos - Cusco 2019. Específicos: Determinar la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según sexo. Determinar la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según rango de edad en meses. Determinar la prevalencia de caries de infancia temprana en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según tiempo de lactancia. Determinar el tipo de lactancia en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según sexo. Determinar el tipo de lactancia en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según rango de edad en meses. Determinar el índice ceo-d en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según rango de edad Determinar el índice ceo-d en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según rango de edad Determinar el índice ceo-d en niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos según tipo de lactancia. 	Hipótesis alterna o del investigador: Existe relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos, Cusco 2019. Hipótesis nula: No existe relación entre la prevalencia de caries de infancia temprana y el tipo de lactancia en niños de 2 a 5 años de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos, Cusco 2019.	Variables: Prevalencia de caries de infancia temprana Tipo de lactancia Variables intervinientes: Tiempo de lactancia Sexo Edad	Tipo de estudio: El trabajo de investigación es de tipo: no experimental, transversal, correlacional pura o parcial, descriptivo, de campo, observacional, comunicacional, prospectivo. Diseño de la investigación: La investigación tiene un enfoque cuantitativo. Población: La población estudiada constó de 170 niños de la Institución Educativa Inicial Particular Pasitos – Cusco Muestra: La muestra total tomada para el estudio fue de 105 niños.