



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

TESIS

**RELACIÓN ENTRE LA LONCHERA PREESCOLAR Y EL ÍNDICE
DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA SEÑOR DE LOS MILAGROS EN EL AÑO 2018**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTADO POR:

ALTAMIRANO SARMIENTO, NAYDÚ IBEL

ASESOR:

C.D ESCALAYA ADVINCULA, CAROLINA

ICA – PERÚ

AÑO 2018

DEDICATORIA

Se la dedico al forjador de mi destino, al Señor de los Milagros, el que me acompaña y siempre me levanta de mi continuo tropiezo al andar, por mostrarme en cada momento lo maravilloso y grande que es su amor.

Dedico este trabajo de con todo cariño y amor a mi familia, por su apoyo constante, por llenar mi vida con sus valiosos consejos. Hoy puedo ver mi meta alcanzada, ya que siempre estuvieron apoyándome en los momentos más difíciles de la carrera, y por el orgullo que sienten por mí.

A mi asesora C.D. Carolina Escalaya Advincula por su apoyo incondicional durante el desarrollo de esta investigación.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mis amigas Andrea, Sandy y Lorena, por apoyarme cuando más las necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias hermanitas, siempre las llevo en mi corazón.

RECONOCIMIENTOS

A la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, y a la Institución Educativa Inicial N° 59 Señor de los Milagros por haberme permitido realizar la presente Investigación

A mi Universidad Alas Peruanas Filial Ica por brindarme la oportunidad de desarrollar mis capacidades, habilidades y poder optar el título de Cirujano Dentista.

A mis maestros quienes me brindaron sus conocimientos y apoyo desinteresado a través de los años.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
RECONOCIMIENTOS	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE CUADROS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
Descripción de la realidad problemática	xiii
Formulación del Problema	xiv
Problema General	xiv
Problemas Específicos.....	xiv
Objetivo General	xv
Objetivos Específicos	xv
Objetivo Específico 01	xv
Objetivo Específico 02	xv
Objetivo Específico 03	xv
Objetivo Específico 04	xv
Objetivo Específico 05	xv
Justificación e Importancia.....	xv
Limitaciones	xvii
Esquema de la Tesis	xvii
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	18
1.1.- Antecedentes de la Investigación	18
1.1.1. Antecedentes Internacionales	18
1.1.2. Antecedentes Nacionales	18
1.2.- Bases Teóricas	21
1.2.1.- Caries Dental.....	21
1.2.1.1.- Factores etiológicos	21

1.2.1.2.-	Proceso de formación de la caries dental	23
1.2.1.3.-	Riesgo de Caries Dental	23
1.2.1.4.-	Detección clínica de lesiones cariosas.....	23
1.2.1.5.-	Diagnóstico epidemiológico de la caries dental.....	24
1.2.2.-	Alimentación como factor de Riesgo Cariogénico	26
1.2.2.1.-	Potencial Cariogénico de alimentos	26
1.2.2.2.-	Alimentos Cariogénicos	27
1.2.2.3.-	Alimentos no Cariogénicos	28
1.2.2.4.-	Lonchera Saludable	28
1.3.-	Definición de términos básicos	29
CAPÍTULO II:	HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
2.1.-	Formulación de Hipótesis principal y derivadas	31
2.1.1.-	Hipótesis General.....	31
2.1.2.-	Hipótesis Nula	31
2.1.3.-	Hipótesis Específicas	31
	Hipótesis Específica 01	31
	Hipótesis Específica 02.....	31
	Hipótesis Específica 03	31
	Hipótesis Específica 04	32
	Hipótesis Específica 05	32
2.2.-	Variables definición conceptual y operacional	32
2.2.1.-	Variables	32
2.2.2.-	Operacionalización de Variables	33
CAPÍTULO III:	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
3.1.-	Diseño metodológico	34
3.1.1.-	Tipo de Investigación	34
3.1.2.-	Nivel de investigación.....	34
3.1.3.-	Diseño de Investigación	34
3.2.-	Diseño muestral.....	34
3.2.1.-	Población Universo	34
3.2.2.-	Determinación del tamaño muestral.....	35
3.2.3.-	Selección del miembros de la muestra.....	35

3.3.- Técnicas de Recolección de datos	36
3.3.1.- Técnica	36
3.3.2.- Instrumentos.....	36
3.4. Validez y Confiabilidad del Instrumento	38
3.5. Técnicas e para el procesamiento de la información	38
3.5.1. Procesamiento de Datos	38
3.5.1.1.- Ordenar los datos.....	38
3.5.1.2.- Clasificar los datos	38
3.5.1.3.- Codificación.....	38
3.5.1.4.- Tabulación de datos.....	38
3.5.1.4.- Presentación de resultados.....	39
3.6. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información ...	39
3.6.1.- Estadística Descriptiva	39
3.6.2.- Estadística Inferencial	39
3.7.- Aspectos éticos	40
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE	
RESULTADOS	41
1. Presentación.....	41
2. Contrastación y Convalidación de la Hipótesis General	42
3. Trabajo de campo y Estadística descriptiva	45
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	58
CONCLUSIONES	61
RECOMENDACIONES	62
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	63
ANEXOS	
MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	68
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	70
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	71
VALIDACIÓN CUALITATIVA DE LOS INSTRUMENTOS	72
INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	76
BASE DE DATOS.....	79

TRÁMITE ADMINISTRATIVO	84
RELACIÓN DE ALUMNOS TRASLADADOS	85
PREVALENCIA DE CARIES DENTAL	86
TRÍPTICO SOBRE LONCHERA ESCOLAR	87
FOTOS DE TRABAJO DE CAMPO	89

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°1: Relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	43
Cuadro N°2: Índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	45
Cuadro N°3: Índice de caries dental según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	48
Cuadro N°4: Contenido de la lonchera preescolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	50
Cuadro N°5: Contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	53
Cuadro N°6: Contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la Madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1: Relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	43
Gráfico N°2: Índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	46
Gráfico N°3: Índice de caries dental según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	48
Gráfico N°4: Contenido de la lonchera preescolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	51
Gráfico N°5: Contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	53
Gráfico N°6: Contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la Madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	56

RESUMEN

La Investigación buscó analizar la relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

Fue un estudio observacional, descriptivo, de nivel relacional y de tipo censal. La población estuvo formada por 109 niños, del cual se extrajo una muestra de 89 niños, cuyas edades oscilaban entre 3 a 5 años.

Se aplicó una ficha clínica con un odontograma para determinar el índice de caries dental ceo-d y una ficha de observación para evaluar el contenido de la lonchera preescolar, el cual fue evaluado por 5 días consecutivos.

Una vez recolectado los datos, estos fueron transferidos a una matriz a través del software Estadístico SPSS 22.0 en español. Posteriormente se aplicó la prueba estadística de Correlación de Pearson para variables con Distribución Normal y Numéricas, la prueba estadística de Chi Cuadrado de Homogeneidad para variables cualitativas. Se encontró que **33 (37,1%)** presentaron bajo Índice de caries dental del cual predominó más, **17 (19,1%)** Índice de caries dental mediano, **17 (19,1%)** Índice de caries dental muy alto, **11 (12,4%)** Índice de caries dental bajo, **11 (12,4%)** Índice de caries dental alto, además **27 (30.3%)** presentaron lonchera no cariogénica, **52 (58.4%)** lonchera mixta y **10 (11.2%)** lonchera cariogénica.

Se concluyó que existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018. Según la correlación de Pearson se estableció una correlación positiva considerable (**Pearson= 0,840**) entre el contenido de la lonchera preescolar y el índice de Caries dental.

PALABRAS CLAVE: Caries, Lonchera, Alimentos cariogénicos, Alimentos no cariogénicos.

ABSTRACT

The research sought to analyze the relationship between the pre-school lunch box and the rate of dental caries in children of the Educational Institution Lord of the Miracles in 2018.

It was an observational, descriptive, Relational level and census type study. The population consisted of 109 kids, from which a sample of 89 children was taken, whose ages ranged from 3 to 5 years. A clinical card with an odontogram was applied to determine the ceo-d dental caries index and an Observation Card was applied to evaluate the content of the pre-school lunch box, which was evaluated for 5 days consecutive.

Once the data was collected, these were transferred to a matrix through the Statistical Software SPSS 22.0 in Spanish. Subsequently, the statistical Pearson Correlation test was applied for variables with Normal and Numerical Distribution, the statistical test of Chi Square of Homogeneity for qualitative variables. It was found that 33 (37.1%) had a low dental caries index, of which there was a higher prevalence, 17 (19.1%) medium dental caries index, 17 (19.1%) very high dental caries index, 11 (12.4%) low dental caries index, 11 (12.4%) high dental caries index, in addition 27 (30.3%) presented non-cariogenic lunch box, 52 (58.4%) mixed lunch box and 10 (11.2%) cariogenic lunch box.

It was concluded that there is a significant relationship between the pre-school lunch box and the dental caries index in children of the Lord of the Miracles Educational Institution in 2018. According to the Pearson correlation, a considerable positive correlation was established (Pearson = 0.840) between the contents of the pre-school lunch box and the dental caries index.

KEY WORDS.- Tooth decay, preschool lunch box, cariogenic foods, non-cariogenic foods.

INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad de etiología multifactorial. Se caracteriza por un proceso destructivo de los tejidos duros del diente se genera por acción de los ácidos producidos en el metabolismo de los carbohidratos por acción de las bacterias. Existen diversos factores que predisponen la formación de caries dental, tales como el huésped, el sustrato y los microorganismos. La lonchera preescolar cubre alrededor del 15% de los requerimientos alimenticios en el niño, pero esta alimentación debe ser baja de azúcares y proporcionar los nutrientes necesario, considerando que hasta que el niño retorne a su hogar transcurren horas para que pueda cepillarse nuevamente, por ello he allí la importancia de evaluar el contenido de cada lonchera preescolar, esto para concientizar a los padres de familia que los alimentos cariogénicos tienen predisposición en formar caries dental, es así que si se evitará el consumo de estos alimentos y la aplicación de un correcto cepillado, la caries dental no afectaría de gran manera a la población infantil, causando mucha satisfacción en nosotros mismos, velando por su salud bucal. La caries dental es considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un problema de salud pública, por ser una de las patologías bucales de mayor prevalencia¹. La OMS indica que la caries dental es la enfermedad más común entre los niños de América Latina, que afecta aproximadamente del 60-90% de los niños en edad escolar y que, además, existen factores de riesgo como los hábitos de higiene bucodental, el consumo de azúcares, la falta de calcio y de micronutrientes². El Ministerio de Salud (MINSA) publicó un informe en el cual encontró una prevalencia de caries dental del 90.4%, el índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD) a los 12 años es de aproximadamente de 6 (muy alto)³.

¹ Cázares L, et tal. "Incremento del riesgo de padecer caries dental por consumo de hidratos de carbono con alto potencial cariogénico." Revista de Salud Pública y Nutrición (Revista en Internet) 10(3) Julio – Septiembre, 2009 [Fecha de consulta 20 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/244/226>

² Who.int [Internet]. "Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Informe de la OMS sobre enfermedades bucodentales." [Actualizado el 24 de Febrero del 2004; Fecha de consulta: 22 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>

³ Ministerio de Salud. "Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años." 1° ed. Lima, 2005. [Internet] [Fecha de consulta: 22 de Abril del 2018]. Disponible en: www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_caries/prevalencia_caries.pdf

La alimentación es uno de los determinantes fundamentales durante el período preescolar, ya que en esta etapa los niños se encuentran en su desarrollo físico, cognitivo, social, psico-mental, además que la etapa preescolar comprende desde los 3 a 5 años de edad. Debido que a esta edad los niños pasan varias horas en el nido, los padres de familia ven la necesidad de enviar sus alimentos mediante lonchera, con el fin de saciar sus necesidades nutricionales, mejorar su rendimiento académico-escolar además adquirir buenos hábitos de alimentación. Sin embargo, la preparación inadecuada de esta incluye alimentos con alto contenido en azúcares, carbohidratos y pobre-nutricionales como golosinas, frituras, chocolates, bebidas azucaradas, gaseosas etc, contribuyendo en la aparición de obesidad, caries dental⁴. A nivel local la ciudad de Ica presenta el 95% de habitantes jóvenes presenta caries dental⁵, del cual no hay estudios al respecto en relación de la lonchera preescolar y el índice de caries dental, sin embargo, se considera que podría presentar un alto nivel de caries y podría estar influenciado por consumo de los alimentos contribuyentes a la formación de caries dental, por tal motivo es importante conocer si el consumo de una lonchera inadecuada está relacionado con la presencia de lesiones de caries dental en niños preescolares de todas las edades, sexo y raza.

De la situación planteada se generó el siguiente problema de investigación:

¿Existe relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la institución educativa Señor de los Milagros en el año 2018?

Los problemas específicos planteados fueron:

- ¿Cuál es el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018?
- ¿Cuál es el índice de caries dental según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018?

⁴ López G. "La alimentación escolar en las instituciones educativas públicas de Colombia. análisis normativo y de la política pública alimentaria." Revista Prolegómenos - Derechos y Valores [Revista en Internet]. 2017 (Fecha de consulta 25 de Abril del 2018); 20(40): 97-112. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/prole/v20n40/v20n40a07.pdf>

⁵ Diresa.gob.pe [Internet]. "Ica: Oficina de Comunicaciones Dirección Regional de Salud de Ica." [Actualizado el 25 de Abril del 2013; Fecha de consulta 25 de Abril del 2018] Disponible en: <http://www.diresaica.gob.pe/attachments/article/602/NP-021-2013.pdf>

- ¿Cuál es el contenido de la lonchera preescolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018?
- ¿Cuál es el contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018?
- ¿Cuál es el contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018?

Los objetivos de la Investigación fueron los siguientes.-

- Objetivo general.-

Analizar la relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

- Objetivos Específicos.-

- Objetivo Específico 01:

Determinar el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

- Objetivo Específico 02:

Conocer el índice de caries dental según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

- Objetivo Específico 03:

Identificar el contenido de la lonchera preescolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

- Objetivo Específico 04:

Especificar el contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

- Objetivo Específico 05:

Estimar el contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la Madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

La **importancia de esta investigación** radica en que actualmente, la prevalencia y riesgo de padecer caries dental son muy elevados, más aún

en los niños de etapa de crecimiento entre los 3 – 5 años (edad preescolar), debido a que los padres o apoderados no brindan una adecuada importancia a dicha patología. Algunos padres piensan que los niños pequeños no tienen caries y que no es importante el cuidado y la higiene de los dientes primarios, porque al final se caen y son sustituidos por los dientes permanentes. Sin embargo, la caries dental puede desarrollarse a cualquier edad, con mayor severidad en la población infantil por ello es la importancia de saber el tipo y la calidad de alimentación que ingieren nuestros niños y puede influenciar en el desarrollo y progreso de la caries dental. Por ello es de mi preocupación identificar la realidad problemática que vivimos, ya que si no se atiende tempranamente una caries dental, esta afecta la salud general, la calidad de vida de los individuos de todas las edades, sexo y raza.

Presenta relevancia social, ya que los padres y la población en general reconocerán la importancia de una lonchera nutritiva, saludable y libre de alimentos no cariogénicos, para mantener una buena salud oral en los niños preescolares, y además para prevenir la caries dental y en futuro tener buena salud oral de adultos.

Presenta una relevancia teórica, ya que los resultados encontrados en la investigación pueden ser contrastados con la teoría vigente, y así conocer como es el comportamiento de las variables en una muestra extraída de la localidad.

De la misma manera presenta relevancia científica, ya que los resultados nos permiten tener una base de datos a partir del cual se pueden tomar medidas preventivas contra las diversas enfermedades consecuentes de una dieta no saludable.

La investigación fue viable porque contó con los recursos humanos necesarios para poder ejecutarla, se recopiló toda la información necesaria sobre el tema a tratar, se realizó el trámite administrativo necesario (solicitudes y permisos) de la Universidad “Alas Peruanas”. Además se solicitó los consentimientos informados para los padres y

niños de la Institución Educativa para medir y aplicar el instrumento de evaluación.

Dentro de las **limitaciones** presentadas durante el desarrollo de la Investigación fue que tuvimos la poca colaboración de los padres para la firma del consentimiento informado.

La presente tesis está formada por los siguientes capítulos.-

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

CAPÍTULO V: DISCUSION

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la investigación

1.1.1. Antecedentes Internacionales.-

Pancho T. (2015) en su estudio titulado **“Influencia del contenido de la lonchera escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad del centro inicial Dr. Alfredo Pérez Guerrero del Cantón Guano período Septiembre 2014- Febrero 2015”** Estudio de tipo exploratorio, observacional, cualitativo, cuantitativo, descriptivo. En la muestra participaron 95 pacientes de 3 a 5 años; evidenció una alta incidencia de caries dental, una mala higiene bucal por deficiencia de conocimientos sobre el aseo bucal, también se demostró que el contenido de la lonchera escolar tiene mucha relación con el estado de su salud buco dental. Mediante la revisión de las loncheras de cada uno de los niños se pudo encontrar que la mayoría de niños llevan y consumen en gran cantidad alimentos cariogénicos que perjudicaran la salud dental. Al realizar las historias clínicas se evidenció que los niños poseen una gran cantidad de caries dental; dando un Indicador del riesgo de morbilidad alto de las piezas dentarias temporales en los niños de ambos sexo⁶.

1.1.2. Antecedentes Nacionales.-

Escabedo V. (2017) en su estudio titulado **“Influencia del contenido de la lonchera escolar como factor predisponente de caries dental en niños preescolares de dos instituciones educativas iniciales Puno 2017”** participaron niños de ambos sexos de dos instituciones educativas de nivel inicial, que cumplieron con los criterios de selección. Para conseguir los objetivos propuestos se tomó una muestra de 127 niños de entre 3 a 5 años a quienes se les revisó el contenido del refrigerio, seguidamente se realizó el examen bucal y todo lo observado se registró en la ficha para la recolección de datos, posteriormente se realizó el análisis mediante estadística descriptiva e

⁶ Pancho T. “Influencia del contenido de la lonchera escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad del centro inicial Dr. Alfredo Pérez Guerrero del Cantón Guano período Septiembre 2014- Febrero 2015.” (Tesis pre grado para obtener el título de Cirujano Dentista). Riobamba-Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo Facultad de Ciencias de la Salud carrera de Odontología; julio -2015 [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/872>

inferencial. Se encontró que existe dependencia del consumo de alimentos cariogénicos presentes en la lonchera escolar con caries según el ceod ($p=0.001$), se observa un incremento significativo del índice de caries en alto y muy alto cuando se produce el consumo de 1 alimento cariogénico. No existencia dependencia del consumo de alimentos cariogénicos presentes en la lonchera escolar con los hábitos de higiene oral ($p=0.290$)⁷.

Rivera Y. (2017) en su estudio titulado **“Contenido de la lonchera preescolar y su influencia en la caries dental en el centro educativo Virgen de Guadalupe, Huánuco 2017”** Fue un estudio de tipo no experimental; debido a que la investigación de nivel descriptivo transversal y, sin la manipulación de las variables de la investigación. La población de estudio estuvo conformada con 151 niños en edad pre escolar de 3 a 5 años del centro educativo inicial público Virgen de Guadalupe matriculados el año escolar 2017 entre varones y mujeres; 29 alumnos de 3 años; 47 alumnos de 4 años y 75 alumnos de 5 años. Se encontraron alimentos cariogénicos en gran cantidad y, con los exámenes clínicos que se encontraron un alto índice de caries dental; habiéndose llegado a la conclusión del presente trabajo de investigación que; el contenido de las loncheras de los niños antes mencionados; influye en la caries dental⁸.

Cruz C. (2015) en su estudio titulado **“Relación entre el contenido de la lonchera preescolar y caries dental en niños del PRONOEI de la fundación Clementina Peralta de Acuña, José L. Ortiz – 2015.”** La investigación se realizó con el fin de comprobar si los alimentos enviados como refrigerio a los preescolares participan como factor etiológico de la caries dental. Realizó un

⁷ Escabedo V. “Influencia del contenido de la lonchera escolar como factor predisponente de caries dental en niños preescolares de dos instituciones educativas iniciales Puno 2017.” (Tesis para optar el título de Cirujano Dentista) Puno: Universidad Nacional del Altiplano Facultad de ciencias de la salud Escuela Profesional de Odontología; 2017. [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/4478>

⁸ Rivera Y. “Contenido de la lonchera preescolar y su influencia en la caries dental en el centro educativo Virgen de Guadalupe, Huánuco 2017” (Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista) Huánuco-Perú: Universidad de Huánuco; 2017. [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018].

Disponible en:

<http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/985/RIVERA%20VIDAL%2C%20Yemile%20Sively.pdf>

estudio relacional de tipo transversal. La muestra estuvo conformada por 85 niños, realizó el Odontograma e índice ceod y la observación de sus respectivas loncheras. El resultado de la prevalencia de caries fue de un 72.9%. Del total de 85 niños evaluados, el 8.2% presentaron lonchera no cariogénica, 76.5% lonchera cariogénica y el 15.3% lonchera mixta; el nivel de severidad de caries dental fue “muy bajo”; concluyó que no existe relación estadísticamente significativamente entre el contenido de la lonchera preescolar y caries dental⁹.

Aduvire A. (2015). En su estudio titulado **“Influencia del contenido de la lonchera pre – escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Luis Alberto Sánchez, Tacna 2015”**. Fue un estudio no experimental, prospectivo, de campo y de corte transversal. Se tomó como muestra 95 niños de 3 a 5 años de ambos sexos que acuden a la I. E. Luis Alberto Sánchez a quienes se les realizó un odontograma para obtener el índice Ceod inmediatamente se procedió a ver el contenido de sus loncheras y se registró en una ficha de observación para hacer la evaluación y obtener los resultados correspondientes. Se obtuvo que el 83,2 % de los niños examinados lleva en su lonchera de uno a diez alimentos cariogénicos con una prevalencia de caries de 93.7 % del total de niños evaluados y un 6.3% de niños sanos. Se concluyó que estadísticamente se aprecia que existe una relación significativa entre el promedio de alimentos cariogénicos y la prevalencia de caries, dando como resultado que a mayor número de alimentos cariogénicos presentes en la lonchera, mayor es la prevalencia de caries¹⁰.

⁹ Cruz C. “Relación entre el contenido de la lonchera preescolar y caries dental en niños del PRONOEI de la fundación Clementina Peralta de Acuña, José L. Ortiz – 2015.” (Tesis para optar el título de Cirujano Dentista) Pimentel – Perú: Universidad Señor de Sipán Facultad de Ciencias de la Salud escuela profesional de Estomatología; 2015. [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/146>

¹⁰ Aduvire A. “Influencia del contenido de la lonchera pre – escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Luis Alberto Sánchez, Tacna 2015” (Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista) Tacna-Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna ; 2015. [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2261/988_2016_aduvire_mamani_av_facs_odontologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

1.2. Bases teóricas.-

1.2.1. Caries dental.-

Según la Organización Mundial de la Salud, la caries dental es un proceso dinámico que resulta por un disturbio del equilibrio entre la superficie del diente y el fluido de la biopelícula circundante de tal forma que, en el tiempo, el resultado neto puede ser una pérdida de mineral de la superficie dental¹¹.

1.2.1.1. Factores etiológicos.-

En los años 60, Paul Keyes estableció que la etiología de la caries dental está compuesto por tres agentes (huésped, microorganismo y dieta) que deben interactuar entre sí. Dicha relación fue resumida en una gráfica con la denominación de la triada de Keyes¹².

La caries dental es una enfermedad multifactorial, que se fundamenta en las características de factores básicos, etiológicos, primarios o principales: alimentación, huésped y bacterias¹³.

a.- Microorganismos.- La cavidad oral contiene una de las más variadas y concentradas poblaciones microbianas del organismo. Entre dichas bacterias se encuentran tres especies principalmente relacionadas con la caries dental: *Streptococcus mutans*, con las sub especies, *Lactobacillus* y los actinomices¹⁴.

b.- Dieta.- Los carbohidratos fermentables son considerados como los principales responsables de la aparición y desarrollo de la caries dental. La sacarosa, es un carbohidrato fermentable con mayor potencial cariogénico y

¹¹ Valenzuela J. et al. "Evaluación del refrigerio en niños en edad preescolar y escolar que asisten al tianguis de la ciencia de la 61 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo." Revista Xihmai [Revista en Internet]. 2013 (Fecha de consulta 25 de Abril del 2018); 8(16): p.123-135. Disponible en: <http://www.lasallep.edu.mx/xihmai/index.php/xihmai/article/view/215>

¹² García L. "Relación entre consumo de alimentos cariogénicos e higiene bucal con caries dental en escolares." Kiru (Revista en Internet) 2012 (Fecha de consulta 25 de Abril del 2018); 9(1): 34-38. Disponible en: http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2012/Kiruv.9/Kiru_v.9_Art5.pdf

¹³ Boj JR, Catalá M, et tal. "Odontopediatría." 1ra Edición. Barcelona: Editorial Masson. 2005 [Fecha de consulta 27 de Abril del 2018]. p.125, 142. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?isbn=8445814109>

¹⁴ Liébana J, Baca P. "Microbiología de las placas dentales." In Liébana J. Microbiología Oral. Editorial Interamericana: España. 1995 [Fecha de consulta 27 de Abril del 2018]; p. 442. Disponible en: http://www.academia.edu/15907074/MICROBIOLOGÍA_ORAL_2a_Edición_J._Liébana_Ureña

además actúa como el sustrato que permite producir polisacáridos extracelulares como fructano y glucano y polisacáridos insolubles de la matriz como el mutano¹¹.

c. Huésped.- Los factores ligados al huésped pueden distribuirse en 4 grupos: relacionados a la saliva, relacionados al diente, vinculados a la inmunización y los ligados a genética¹¹.

- **Saliva.-** desempeña la función en la protección de los dientes frente a los ácidos. Actúa como un escudo que impide la difusión de los iones ácidos hacia el diente, así como el movimiento de los productos de la disolución de la apatita hacia el exterior del diente¹⁵.

- **Diente.** la anatomía como fosas y fisuras profundas, puntos de contacto, la disposición y la oclusión de los dientes, guardan estrecha relación con la aparición de lesiones cariosas, ya que favorecen la acumulación de placa y alimentos, favoreciendo la producción de ácidos y por ende la proliferación de bacterias¹¹.

- **Inmunización.** Existen indicios que el sistema inmunitario es capaz de actuar contra la microflora cariogénica, produciendo respuesta mediante anticuerpos del tipo inmunoglobulina A 23 salival y respuesta celular mediante linfocitos T¹¹.

- **Genética.** Se estima que aproximadamente la contribución genética a la caries dental es de aproximadamente un 40%.

A continuación se definirán solo algunos factores que predisponen a la formación de caries dental.-

✓ **Tiempo.-** Debido a que la caries dental necesita un tiempo determinado para su inicio y desarrollo.

✓ **Edad.-** Debido a que las piezas dentarias de leche tienen características diferentes a las piezas dentarias de adulto.

✓ **Estado de salud general.-** existen enfermedades y medicamentos que influyen en el flujo salival y en las defensas¹¹.

¹⁵ Llena C. "La saliva en el mantenimiento de la salud oral y como ayuda en el diagnóstico de algunas patologías." Medicina Oral Patología Oral Cirugía Bucal [Revista en Internet]. 2006. [Fecha de consulta 27 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v11i5/medoralv11i5p449e.pdf>

1.2.1.2. Proceso de formación de la caries dental.-

La caries dental resulta de una disolución del esmalte del diente, producida por el ácido resultante del metabolismo de los carbohidratos, por la acción de distintos tipos de bacterias orales. Las dos principales bacterias causantes del proceso de formación de caries son *Streptococcus mutans* y los lactobacilos. Estas se adhieren al diente, utilizando mono- y disacáridos (sacarosa, fructosa y glucosa) y producen el ácido láctico causante de la desmineralización de los dientes. La desmineralización se produce por la disminución del pH de la placa; así, el valor de pH crítico para la desmineralización varía entre individuos, pero está en un rango de 5.2 a 5.5.

1.2.1.3. Riesgo de caries dental.-

El riesgo puede ser definido como la probabilidad de que los miembros de una población definida desarrollen una enfermedad en un período. Junto con el concepto de riesgo se emplean los términos indicadores y factores de riesgo. Los indicadores de riesgo (IR) son las variables asociadas con una enfermedad¹⁶.

1.2.1.4. Detección clínica de lesiones cariosas.-

Mientras más tempranamente se identifique la caries dental más favorable es la recuperación de la pieza dentaria, pero la dificultad de detectar a tiempo la caries dental se incrementa cuanto más precoz es. La inspección clínica depende de la evaluación de los cambios en la translucidez del esmalte, la pérdida de brillo, el aspecto opaco. También se evalúa las pigmentaciones, la localización y la presencia o no de tejido blando o los cambios en la textura del esmalte resultante del grado de desmineralización.

El método de inspección visual es más utilizado en la clínica diaria, y también en estudios epidemiológicos. Para lograr su eficacia se recomienda el apoyo complementario de instrumentos de amplificación visual como son las cámaras intraorales, por lo menos como apoyo ergonómico. Para realizar la inspección

¹⁶ Podesta M. La Odontología para el bebé. Dental Tribune Hispanic & Latin America [Revista en Internet]. 2013 [Fecha de consulta 27 de Abril del 2018]; 8(10): 1-31. Disponible en: http://odontobebeperu.org.pe/images/pdf/especial_de_odontologia_para_bebes.pdf

visual el diente debe estar limpio con un secado de la superficie dental a examinar y una fuente de luz adecuada¹⁷.

1.2.1.5. Diagnóstico Epidemiológico de la caries dental.-

Permite determinar el grado de una enfermedad en que una población se ve afectada; así como la probabilidad de que una persona de dicha población desarrolle la enfermedad. Permite también, establecer la secuencia del progreso o la historia natural de la enfermedad, e identificar los factores causales para poder intervenir aplicando medidas preventivas¹⁷.

Prevalencia de la caries dental.- La alta prevalencia de caries que se presenta en el mundo entero afecta del 95 al 99 % de la población, se sitúa como principal causa de pérdida de dientes, ya que de cada 10 personas, 9 presentan la enfermedad o las secuelas de esta, que tiene su comienzo casi desde el principio de la vida y progresa con la edad¹⁸.

Medición epidemiológica de la Caries Dental.- La caries dental se puede cuantificar, por ejemplo, la proporción de individuos de una población que son afectados por la enfermedad en un momento específico; la cual se conoce como prevalencia¹⁹.

- Índice ceo-d.-

Expresa la sumatoria de dientes temporarios cariados, con indicación de extracción y obturados, no considerándose los dientes ausentes.

Presenta las siguientes características.-

- a.** Se utiliza en dentición temporaria, escribiéndose en letras minúsculas.
- b.** Se ignoran los dientes faltantes, porque la mayoría se exfolian de manera natural.

¹⁷ Boj JR. In Boj JR, Catalá M. García – Ballesta C, Mendoza A. “Odontopediatría.” 1ra Edición. Barcelona: Editora Masson.2004 [Fecha de consulta 28 de Abril del 2018]. p. 125- 127. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?isbn=8445814109>

¹⁸ Villaizán C. y Roldán M. “Estudio de la prevalencia de caries y su relación con factores de higiene oral y hábitos cariogénicos en escolares.” Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. [Revista en Internet]; mayo de 2012. [Citada el 27 de Abril del 2018]. Disponible en <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/art14.asp>

¹⁹ Morón A. et tal. Aportes al estudio de la epidemiología bucal del wayúu. Ciencia Odontológica [Revista en Internet]. 2004 [Fecha de consulta 28 de Abril del 2018]; 1(1): 18-29. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2052/205222145003.pdf>

Criterios de inclusión a utilizar para tomar el índice del ceo-d:

- ✓ Se considera cariado (**c**) Presencia de una lesión clínicamente visible. Si la opacidad del esmalte indica presencia de caries subyacente. El diente está obturado y presenta recidiva de caries.
- ✓ Las manchas blancas se cuantifican como “cariado” y se especifican en la ficha como MB. Se considera obturado (**o**) Si presenta una o más obturaciones con cualquier material de obturación definitiva, sin recidiva de caries, fracturas ni defectos en la adaptación periférica.
- ✓ Se considera perdido (**e**) La pieza dentaria ausente en boca, tanto por haber sido extraída como por no haber erupcionado en un período de tres años del período normal para su erupción.
- ✓ En los niños se utiliza el ceo-d (dientes temporales) en minúscula, las excepciones principales son, los dientes extraídos en niños por tratamiento de ortodoncia o perdidos por accidentes así como coronas restauradas por fracturas²⁰.

Cuantificación de la OMS para el índice ceo-d:

0,0 a 1,1 = Muy bajo

1,2 a 2,6 = Bajo

2,7 a 4,4 = Moderado

4,5 a 6,5 = Alto

6,6 a más = Muy alto

Resumen para el ceo-d: Índice ceo individual = c + e + o

Índice ceo comunitario o grupal = ceo total / Total de examinados²⁰.

1.2.2. Alimentación como factor de Riesgo Cariogénico.- La alimentación constituye un factor determinante en el estado de salud de una población. Entre los factores etiológicos de la caries dental, la alimentación juega un papel importante. La dieta constituye la principal fuente de carbohidratos fermentables, los cuales son metabolizados por los microorganismos presentes en la cavidad oral, para producir ácidos orgánicos. El aumento periódico de estos ácidos, en

²⁰ Msal.gob.ar [Internet]. “Argentina: Ministerio de Salud de la Nación. Indicadores epidemiológicos para la caries dental.” [Actualizado el 29 de Agosto del 2013; Fecha de Consulta el 28 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>

especial el ácido láctico, posterior a la ingesta de azúcares como la sacarosa, la glucosa, la fructosa y lactosa o almidones provocan una baja en el pH y seguidamente en el fluido de la placa lo que conlleva a una baja en la saturación de Ca y fosfato produciendo una pérdida mineral del esmalte dental²¹.

No es la cantidad de carbohidratos que se consumen, particularmente los azúcares, sino la frecuencia de su consumo. No se puede concluir que todos los pacientes que tengan una alta ingesta de azúcares desarrollarán caries dental, pero, es raro encontrar un paciente con múltiples lesiones de caries activa que no tenga una alta ingesta de azúcares²².

1.2.2.1. Potencial Cariogénico de alimentos.-

Al evaluar el potencial cariogénico de la dieta, debemos tomar en cuenta el balance que existe entre los factores causantes de la enfermedad y los factores de defensa. Si alguno de los factores causantes prevalece, por ejemplo, gran cantidad de microorganismos acidogénicos, o por el contrario, alguno de los mecanismos de defensa se encuentra afectado, por ejemplo, flujo salival disminuido, entonces, el factor dieta tendrá un fuerte impacto en el desarrollo y progresión de la enfermedad²³.

A. Alimentos de alto riesgo.- Se puede afirmar que los alimentos más cariogénicos serán los más viscosos y los más acidogénicos, es decir, los que más ácidos formen, alimentos que se quedan pegados a los dientes como los caramelos o alimentos de alta viscosidad. Los alimentos más cariogénicos pueden ser, aquellos que contienen sacarosa y almidón.

B. Alimentos de riesgo moderado: La peligrosidad de los alimentos para la formación de la caries dental, aunque guarda relación con su cantidad de azúcar,

²¹ Lipari A, Andradre P. "Factores de riesgo Cariogénico." Revista Chilena de Odontopediatría [Revista en Internet]. 2002 [Fecha de consulta 29 de Abril /2018]; 13: pp7-10 Disponible en: <https://odontopediatria.cl/wp-content/uploads/2015/08/vol-24-n2-2009.pdf>

²² "González A. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutrición Hospitalaria [Revista en Internet]. 2013 [Fecha de consulta 01 de Mayo del 2018]; 28 (14): 64-71. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28s4/08articulo08.pdf>

²³ Vaisman B, Martínez M. Asesoramiento dietético para el control de caries en niños. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [Revista en Internet]. 2004. [Fecha de consulta 01 de Mayo del 2018]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2004/art-10/>

no es directamente proporcional pues según el tipo de glúcido que contenga se van a formar diferentes productos de la fermentación por parte de los microorganismos.

C. Alimentos de bajo riesgo: Algunos alimentos o determinadas prácticas, tienen la virtud de prevenir la caries, es decir, son anticariogénicos. Así, por ejemplo, masticar alimentos que inducen a una mayor salivación como son la sal, frutas y especias reduce el riesgo cariogénico así como el consumo de alimentos ricos en calcio y fósforo como por ejemplo los productos lácteos⁸.

Para considerar a una dieta como cariogénica se debe conocer:

- ✓ La forma del alimento: su consistencia y adhesividad (sólido, líquido, viscosidad).
- ✓ La hora de ingesta de los alimentos ya sea antes de acostarnos, entre comidas o durante ellas.
- ✓ La secuencia y la frecuencia en la ingesta de azúcares y otros carbohidratos fermentables.
- ✓ El potencial de saliva estimulada²³.

1.2.2.2. Alimentos Cariogénicos.-

Los carbohidratos fermentables son la principal fuente de energía de las bacterias bucales, específicamente las que están directamente envueltas en la baja del pH. Cualquier alimento que posea hidratos de carbono es potencialmente cariogénico, siendo la cariogenicidad de un alimento, una medida de su capacidad para facilitar la iniciación de la caries dental²⁴.

1.2.2.3. Alimentos No Cariogénicos.-

Estos son los alimentos que no tienen riesgo de desarrollar caries dental; estos no son metabolizados por los microorganismos de la placa y no causan el descenso del pH por lo menos hasta los 30 minutos. Estos no son atacados ni desdoblados por la amilasa salival y no son objeto de degradación bacteriana.

²⁴ Casanueva E. "Nutriología médica." Tercera Edición. Editorial médica Panamericana. 2008. [Fecha de consulta 1 de Mayo del 2018]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/papuayi/nutriologa-mdica>

Tienen en común las siguientes características:

- Contenido relativamente alto de proteínas.
- Capacidad de estimular el flujo salival²³. Este mecanismo tiene actividad antimicrobiana contra el *Streptococcus mutans*. Se encuentra principalmente en las gomas de mascar libres de azúcar que estimulan la producción de saliva e incrementa la actividad de buffer de la misma causando un incremento en el aclaramiento de los carbohidratos fermentables presentes en la superficie de los dientes. El Ca y fosfato que neutralizan los ácidos de la placa bacteriana. El F en el agua potable, los alimentos y los dentífricos incrementan la resistencia del diente a la caries y promueve la remineralización de las lesiones cariosas²³.

1.2.2.4. Lonchera Saludable.-

Es un conjunto de alimentos que tiene por finalidad proveer a los estudiantes la energía y nutrientes necesarios para cubrir sus recomendaciones nutricionales y alimenticias, mantener adecuados niveles de desempeño físico, psico-mental e intelectual, estimular sus potencialidades en la etapa de crecimiento y desarrollo²⁵.

Alimentos recomendados para la elaboración de loncheras saludables.

Frutas frescas y limpias de la estación al natural o en jugos.

Frutas secas envasadas: pasas, higos secos, etc.

Cereales: maíz, cancha tostada sin sal y sin aceite, maíz popcorn sin aceite y sin sal, kiwicha, quinua, cebada, arroz, trigo tostado o inflado sin azúcar, pan y galletas con fibra bajas en grasa y en sal.

Productos lácteos: yogur o lácteos descremados y bajos en azúcar, quesos bajos en sal.

²⁵ Minsa.gob.pe [Internet]. "Perú: Resolución Ministerial 908-2012-MINSA. Quioscos Saludables." [Actualizado 14 de Noviembre; Consultado 14 de Abril del 2018]. Disponible en: www.minsa.gob.pe/normaslegales/2012/RM908_2012_MINSA.pdf

Carnes: pescado pollo, pavo, conservas (de pescado). Las bebidas que se incluyan pueden ser chicha, limonada, naranjada, refresco de manzana, de piña bajos en azúcar, agua pura hervida, etc.

Preparaciones: papa sancochada, choclo sancochado, habas sancochadas, huevo sancochado, entre otros²⁵.

1.3. Definición de términos básicos. –

1. **Alimentación:** es una cadena de hechos que comienzan con cultivo, selección y preparación del alimento hasta las formas de presentación y el consumo de un grupo de ellos²⁶.
2. **Caries Dental:** enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes, que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados²⁷.
3. **Índice de Caries Dental:** método epidemiológico para medir el riesgo, prevalencia e incidencia de Caries Dental²⁸. Será medido a base del índice establecido por la OMS (**ANEXO N°5**).
4. **Lonchera cariogénica:** grupo de alimentos que favorece la formación de caries dental²⁹. En la investigación fue definida como lonchera cariogénica de acuerdo al puntaje que haya obtenido, establecido en el instrumento de medición (**ANEXO N°5**)
5. **Lonchera no cariogénica:** grupo de alimentos que favorece en menor proporción la formación de la caries dental. Incluye frutas y buena cantidad de refresco sin endulzantes o agua sola²⁹. En la investigación

²⁶ Izquierdo A. et tal. Alimentación Saludable. Revista Cubana de Enfermería [Revista en Internet]. 2004 [Fecha de consulta 26 de Abril del 2018]; 20 (1):32-39. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000100012

²⁷ Nuñez D, García L. Bioquímica de la caries dental. Revista Habana de Ciencias médicas [Revista en Internet]. 2010 [Fecha de consulta 26 de Abril del 2018]; 9 (2):156-166. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v9n2/rhcm04210.pdf>

²⁸ Fernandez M. et tal. Índices Epidemiológicos para medir la Caries Dental. 2012. [Fecha de consulta 26 de Abril del 2018]. Disponible en: [estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indices%20epidemiologicos%20para%20medir%20la%20caries%20dental.pdf](http://scielo.sld.cu/docs/Publicaciones/Indices%20epidemiologicos%20para%20medir%20la%20caries%20dental.pdf)

²⁹ Moquillaza G. “Riesgo y Prevalencia de caries dental en niños con dentición decidua de la institución educativa inicial N° 191 María Inmaculada y valoración estomatológica del contenido de las loncheras. Distrito de Ate Vitarte Lima, 2013.” (Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista) Lima-Perú: Universidad Wiener Facultad de Ciencias de Salud Escuela académico profesional de Odontología; 2014. [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/146>

fue definida como lonchera no cariogénica de acuerdo al puntaje que haya obtenido, establecido en el instrumento de medición **(ANEXO N°5)**

- 6. Lonchera mixta:** considerada como una lonchera con mayor contenido de alimentos cariogénicos que de no cariogénicos²⁹. En la investigación fue definida como lonchera mixta de acuerdo al puntaje que haya obtenido, establecido en el instrumento de medición **(ANEXO N°5)**.
- 7. Lonchera preescolar:** es una comida intermedia entre las comidas principales, consumiéndose en horarios de escuela²⁹.
- 8. Preescolar:** persona entre los 3 y 5 años de edad, que se encuentra en desarrollo y crecimiento³⁰.

³⁰ cdc.gov [Internet]. "USA: Niños en edad preescolar (3 a 5 años)" [Actualizado el 16 de Mayo del 2018; Fecha de consulta: 29 de Mayo del 2018]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/childdevelopment/positiveparenting/preschoolers.html>

CAPITULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Formulación de la hipótesis principal y derivadas.-

2.1.1. Hipótesis general.-

Existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

2.1.2. Hipótesis nula.-

No existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

2.1.3. Hipótesis Específicas.-

Hipótesis Específico 01:

H₁: El índice de caries dental es alto en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

H₀: El índice de caries dental es mediano en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

Hipótesis Específico 02:

H₁: El índice de caries dental es alto según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

H₀: El índice de caries dental es mediano según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

Hipótesis Específico 03:

H₁: El contenido de la lonchera escolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es no cariogénico.

H₀: El contenido de la lonchera escolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

Hipótesis Específico 04:

H₁: El contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es no cariogénico.

H₀: El contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto

Hipótesis Específico 05:

H₁: El contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es no cariogénico.

H₀: El contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

2.2. Variables; definición conceptual y operacional.-

2.2.1. Identificación de las variables.-

➤ **Variables de Estudio.-**

Variable Independiente.-

Lonchera preescolar

Variable Dependiente.-

Índice de Caries dental.

PARADIGMA DE LA INVESTIGACIÓN



➤ **Variables Control.-**

- Edad.
- Sexo.
- Ocupación de la Madre o Apoderado.

2.2.2. Operacionalización de las variables.-

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO
LONCHERA PREESCOLAR	Tipos de lonchera	Lonchera cariogénica	Cualitativa Nominal Politómica	FICHA DE OBSERVACIÓN
		Lonchera Mixta		
		Lonchera no cariogénica		
VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO
ÍNDICE DE CARIES DENTAL	Índice ceo-d	0,0 a 1,1 = Muy bajo	Cualitativa Ordinal Politómica	FICHA CLÍNICA
		1,2 a 2,6 = Bajo		
		2,7 a 4,4 = Moderado		
		4,5 a 6,5 = Alto		
		6,6 a más = Muy alto		
VARIABLES DE CONTROL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO
EDAD	Edad cronológica	Años cumplidos	Numérica Discreta	FICHA CLÍNICA
SEXO	Fenotipo	Masculino Femenino	Nominal Dicotómica	FICHA CLÍNICA
OCUPACIÓN DE LA MADRE O APODERADO	Condición de la Ocupación	Con empleo Sin empleo	Nominal Dicotómica	FICHA DE OBSERVACIÓN

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño metodológico.-

Estudio epidemiológico para determinar la relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental.

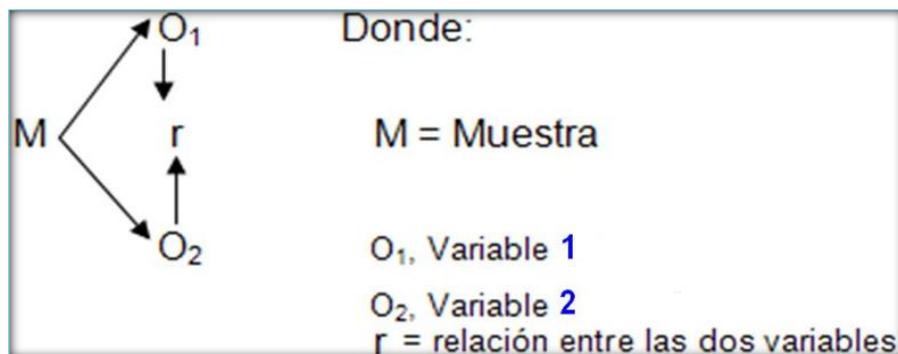
3.1.1. Tipo de investigación.-

- **Según la manipulación de la variable**
Observacional: Porque no hubo manipulación de variables.
- **Según la fuente de toma de datos**
Prospectivo: La fuente de recolección de datos fue directa.
- **Según el número de mediciones**
Longitudinal: la variable lonchera preescolar se evaluó en cinco ocasiones.
- **Según el número de variables o analizar**
Analítico: porque se trabajó con dos variables.

3.1.2. Nivel de investigación: Relacional.

3.1.3. Diseño de investigación.-

Para fines de la investigación se realizó un estudio observacional, descriptivo, para determinar la relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental.



3.2. Diseño muestral.-

3.2.1. Población universo.-

La población estuvo conformada un total de 109 niños, en donde 100 de ellos se encontraban matriculados en la Institución Educativa Señor de los Milagros del distrito de San Joaquín, ciudad de Ica mientras que 9 de ellos estaban como trasladados [ANEXO N° 8].

3.2.1.1. Criterios de inclusión.-

- Escolares matriculados en la Institución Educativa Señor de los Milagros.
- Escolares cuyos padres aceptaron que sus hijos participen en el estudio, con firma de consentimiento informado.
- Escolares cuyas edades se encontraban entre los 3 a 5 años.
- Escolares que asistieron todos los días de la semana durante el desarrollo del estudio.

3.2.1.2. Criterios de exclusión.-

- Escolares cuyos padres no aceptaron que participen en el estudio.
- Escolares que se trasladaron a otra institución educativa.
- Escolares que faltaron un día en la semana de aplicarse este estudio.
- Escolares que hicieron cambio de turno en la misma institución educativa.

3.2.2. Determinación del tamaño muestral.-

La muestra estuvo constituida por los niños que estudian en la Institución Educativa Señor de los Milagros y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

La edad de los niños estuvo comprendida entre los 3 a 5 años, siendo su procedencia del área urbana de la ciudad de Ica, del distrito de San Joaquín, y su idioma materno el castellano. En total fueron 109 niños dentro de la población, 9 de ellos figuraban como trasladados y 11 de ellos no participaron en la investigación porque no sus padres no firmaron su consentimiento informado, por lo que en total se trabajó con 89 niños.

3.2.3. Selección de los miembros de la muestra.-

Fue un muestreo de tipo censal, del cual estuvo conformada por un total de 89 niños que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

3.3. Técnicas de recolección de datos.-

3.3.1. Técnica.-

Se solicitó en dirección de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica al Dr. Wong Flores José Coordinador de la Escuela Profesional de Estomatología una carta de presentación de mi persona dirigida a la Señora Directora de la Institución Educativa Señor de los Milagros. Una vez conseguido la autorización se coordinó la fecha y hora con la Institución. Se citó a una reunión a los padres de familia para explicar sobre la investigación a realizar y se pidió el permiso correspondiente mediante la firma del consentimiento informado; una vez hecho esto se programó las visitas correspondientes para la evaluación de los niños. Para la recolección de datos se utilizó una ficha clínica, donde se visitó cada aula de clase y se examinaron a aquellos niños cuyo padre de familia había firmado el consentimiento informado; se aplicó la técnica de **OBSERVACIÓN**, el examen clínico se realizó individualmente en un espacio acondicionado del colegio, se revisaron los dientes de los niños con un espejo bucal, también con baja lengua, bajo luz de linterna, El llenado de la ficha clínica se realizó antes de la hora de recreo, una vez terminado la evaluación se procedió a la calificación, posteriormente se procedió a revisar la lonchera de cada niño durante 5 días de la semana para evaluar su contenido de esta con un instrumento de **valoración estomatológica de loncheras (IVEL) [Anexo N°5]**, el cual fue sometido a validación cualitativa por 3 docentes, por consiguiente la información recolectada fue sometida procesamiento de datos.

3.3.2. Instrumentos.- Una vez realizado los trámites administrativos correspondientes. Se elaboró un consentimiento informado dirigido a los padres de familia, para poder ejecutar la investigación. Se evaluó con una **FICHA CLÍNICA (ANEXO N° 05)** donde se realizó el examen clínico a los niños, del cual se realizó individualmente en un espacio acondicionado del colegio, se revisaron los dientes de cada niño con un espejo bucal, también con baja lenguas, bajo luz de linterna, para poder así evaluar el Índice de caries dental de los niños bajo el índice de ceo-d.

Cuantificación de la OMS para el índice ceo-d:

- 0,0 a 1,1 = Muy bajo
- 1,2 a 2,6 = Bajo
- 2,7 a 4,4 = Moderado
- 4,5 a 6,5 = Alto
- 6,6 a más = Muy alto

Total, de piezas deciduas: _____
 Cariadas: _____
 Extraídas o por extraer: _____
 Obturadas: _____

$$C + E + O =$$

Posteriormente se evaluó el contenido de las loncheras bajo una **FICHA DE OBSERVACIÓN (ANEXO N° 05)**, donde se determinó si estas son de contenido cariogénico, mixto o no cariogénico. Para agrupar la puntuación se codificó el puntaje total, clasificándolo en tres rangos:

NO CARIOGENICA	0
MIXTA	1 a 2
CARIOGENICA	3 a mas

Del cual se dio un puntaje a cada cuadro. -

En donde por cada **alimento cariogénico** extraído de las bases teóricas se acumuló **1 punto** en el instrumento de recolección de datos **FICHA DE OBSERVACIÓN (ANEXO N° 05)**, y por cada **alimento no cariogénico** se acumuló **0 puntos**, dichos datos fueron tomados durante **cinco días** de la semana en la lonchera de cada niño, posteriormente se sacó un **SUBTOTAL** del puntaje alcanzado por la cantidad de alimentos evaluados en esos cinco días, luego se dividió entre 5 y se obtuvo un valor que formó el **TOTAL** de puntaje según alimentos cariogénicos y alimentos no cariogénicos. Posteriormente los **TOTALES** se sumaron y se determinó un **PUNTAJE FINAL** en el que se obtuvo el resultado calificativo de la lonchera. Es decir, si el puntaje era de 3 a más fue considerada **LONCHERA CARIOGÉNICA**, si el puntaje era 1 o 2 fue considerada **LONCHERA MIXTA** y por último si el calificativo era de 0 fue considerada **LONCHERA NO CARIOGÉNICA**.

PUNTAJE FINAL:

0	Lonchera no cariogénica	
1 a 2	Lonchera mixta	
3 a mas	Lonchera cariogénica	

3.4. Validez y confiabilidad de los instrumentos.-

Para la recolección de datos se utilizó una ficha clínica la que estuvo conformada por un odontograma y el índice ceo-d, y un instrumento de valoración estomatológica de loncheras (IVEL). Ambos instrumentos fueron sometidos a juicio de expertos por tres docentes especialistas en odontopediatría, para su validación cuantitativa **(ANEXO N° 4)**.

Posteriormente una vez realizado la recolección de datos a través de las fichas clínicas a los niños, ambos se sometieron a procesamiento estadístico para poder obtener los resultados y poder determinar la Relación entre el contenido de la lonchera preescolar y el índice de Caries Dental.

3.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.-

3.5.1. Procesamiento de datos.-

Una vez realizado el trabajo de campo, los datos se trasladaron al programa estadístico SPSS para lo cual se siguió el ritual que a continuación se detalla:

3.5.1.1. Ordenar los datos.-

Los datos fueron tomados en cuenta de la determinación total de las fichas de observación, también se discriminó los datos incongruentes.

3.5.1.2. Clasificar los datos.-

La clasificación de los datos fue exhaustiva y excluyente.

3.5.1.3. Codificación.-

Consistió en asignar o conceder valores a cada ítem del instrumento.

3.5.1.4. Tabulación de datos.-

Los datos se trasladaron al paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 22, en donde las variables se consignarán en columnas y los eventos en filas. Los datos recogidos se trasladarán en su estado primigenio, y solo después de su análisis se categorizará para la presentación en tablas y gráficos.

3.5.1.5. Presentación de resultados.-

Se elaboraron cuadros estadísticos y gráficos para la presentación de los resultados para así facilitar la comprensión del presente trabajo de investigación.

3.6. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información.-

3.6.1. Estadística descriptiva.-

Se desarrolló el análisis descriptivo de todas las variables a fin de conocer el comportamiento de su distribución.

- Para las variables categóricas se describieron en frecuencia absoluta (N) y frecuencia relativa (%).
- Para las variables numéricas se determinó con medida de tendencia central (previa determinación de distribución normal con la prueba de Kolmogorov Smirnov $N > 50$); y la dispersión de edades y el error estándar de la media para posteriormente cuantificar el intervalo de confianza al 95%.
- Para la construcción de gráficos se recurrió a una hoja de Microsoft Excel.

3.6.2. Estadística inferencial.-

Validación de Hipótesis: El sistema de hipótesis se trabajó bajo el procedimiento del ritual de significancia estadística propuesta por Ronald Fisher:

- Hipótesis general.-

Existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

- Hipótesis nula.-

No existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

- Elección de la prueba estadística: Correlación de Pearson para las variables con Distribución normal, Correlación de Spearman para las que no cuentan con Distribución Normal.
- Toma de decisión.
- Interpretación del p- valor ($P < 0.05$)

3.7. Aspectos éticos.-

Se realizó la ejecución de un Consentimiento informado para los padres de familia junto con su firma y huella dactilar.

La recopilación de datos fue personal y anónima.

Se les hizo partícipe de los beneficios que conlleva la investigación.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

1.- Presentación.-

Los resultados obtenidos se presentan organizados en cuadros, gráficos y textos estadísticos, cuyo objetivo general fue analizar la relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

Para garantizar la calidad de los datos, se supervisó el diligenciamiento de las fichas de observación, se repitió la digitación del 50% de los formatos seleccionados aleatoriamente y además se revisaron las distribuciones de frecuencias y tablas para cada una de las variables a fin de identificar códigos errados e información inconsistente. La información recolectada fue ingresada a una base de datos de SPSS Statistitics versión 22 [**Anexo N°06**], para la creación de gráficos se recurrió a Microsoft office Excel. Se importaron datos del visor de resultados del SPSS al programa Microsoft Word para la redacción de las tablas bajo los principios exigidos por la redacción científica estilo Vancouver.

Siendo el objetivo estadístico analizar la relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental se recurrió al análisis del ritual de significancia estadística para establecer si se alcanzó una diferencia estadística significativa entre las variables, dado que las variables fueron medidas a través de puntajes, y además de ser numéricas, se optó en buscarles distribución normal con la prueba estadística de Kolmogorov Smirnov ya que la muestra fue de 89 niños, para las que se encuentre distribución normal se optará por usar la prueba estadística de Correlación de Pearson, y para las que no se encuentre distribución normal se optará por usar la prueba estadística de Correlación de Spearman con un nivel de significancia 0,05 y con un intervalo de confianza al 95,0, para contrastar y validar la Hipótesis planteada.

Test de Kolmogorov Smirnov.-

Este test permite la distribución normal de una muestra, cuando el valor obtenido con el análisis es menor a 0,05 se considera una distribución no normal.

	PUNTAJE ÍNDICE CEOD	PUNTAJE LONCHERA
P=valor	.080	.088

Fuente: Visor de resultados de IBM SPSS en español versión 22

Se encontró que tanto la variable Índice ceo-d como lonchera cuentan con distribución normal por lo que se empleará la prueba estadística de Correlación de Pearson para la contratación de la Hipótesis.

2. Contrastación y Convalidación de la Hipótesis General.-

La contrastación de la hipótesis se realizó de manera directa teniendo en cuenta los resultados obtenidos de la revisión de las fichas de observación.

HIPÓTESIS GENERAL.-

“Existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.”

a. Hipótesis estadística.-

H₁: Existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

H₀: No existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

b. Nivel de significancia: = 0.05.

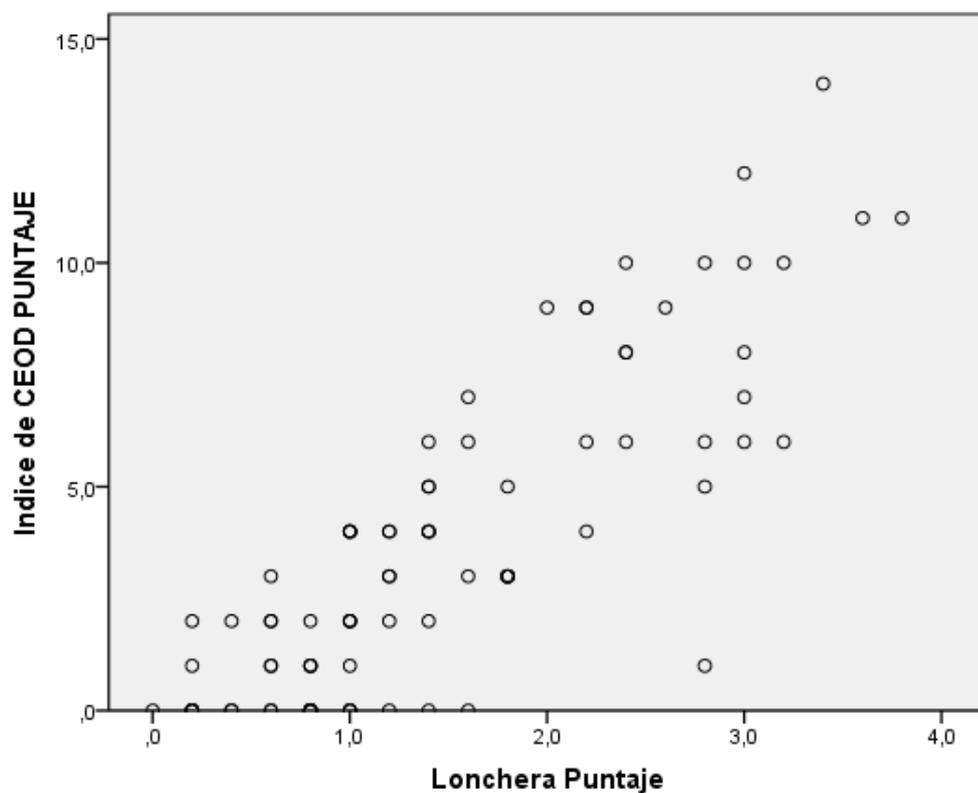
c. Estadística de prueba: Para fines de la demostración de la hipótesis se aplicó el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fischer; siendo un estudio relacional con requerimiento de análisis bivariado con escala numérica, y siendo variables numéricas con distribución normal se optó por la prueba estadística de Correlación de Pearson para poder contrastar la Hipótesis General.

Cuadro N°1: Relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

Prueba estadística	N	p-valor
Rho Pearson = 0,840	89	0,000

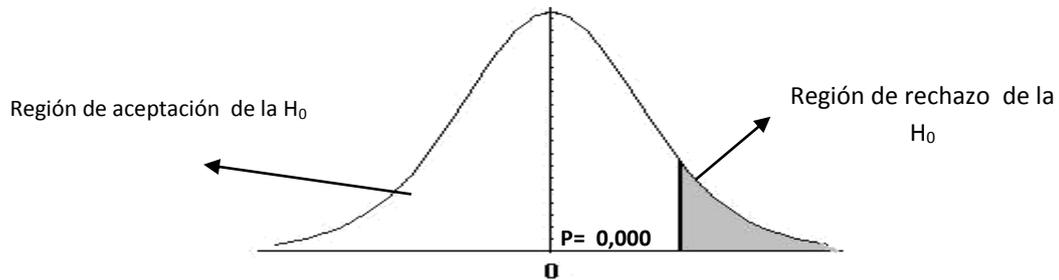
Fuente: Visor de resultados de IBM SPSS en español versión 22

Gráfico N°1: Relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.



Fuente: Visor de resultados de IBM SPSS en español versión 22

Regla de decisión:



Con un p valor de 0,000 menor al nivel de significancia de 0,05 rechazamos la hipótesis nula por lo que podemos concluir que existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

e. Conclusión:

Los resultados obtenidos de la toma de decisiones nos llevan a concluir lo siguiente:

En conclusión con un **p= 0,000** se concluye que existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018. Además a la lectura de Correlación de Pearson se estableció una correlación positiva considerable (**Pearson= 0,840**) entre el contenido de la lonchera preescolar y el índice de Caries dental.

3. Trabajo de campo y Estadística descriptiva.-

a. Hipótesis estadística N°1.-

H₁: El índice de caries dental es alto en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

H₀: El índice de caries dental es mediano en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

b. Nivel de significancia: = 0.05.

b. Estadística de prueba: Dado a que el índice de caries dental es una variable cualitativa, ordinal, para fines de la contrastación empírica de la hipótesis se eligió la prueba estadística de chi cuadrado de homogeneidad bajo el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher cuyos hallazgos adjunto en la siguiente tabla:

Cuadro N°2: Índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

Índice de CEO-D		Frecuencia	Porcentaje
Prevalencia de Caries Dental= 68,5%	Muy Bajo	33	37.1%
	Bajo	11	12.4%
	Mediano	17	19.1%
	Alto	11	12.4%
	Muy Alto	17	19.1%
	Total	89	100%

$$X^2= 18,247 \quad gl= 4 \quad p=0,001$$

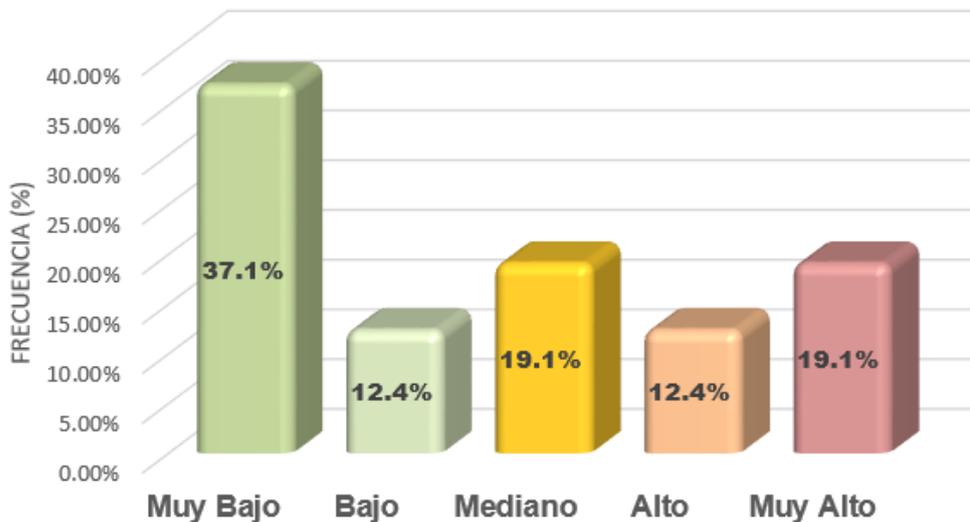
Media aritmética del índice ceo-d	VALOR
\bar{X}	3,584

$$p= 0,000 \quad gl= 88 \quad \sigma=3,5253$$

Fuente: Visor de resultados de IBM SPSS en español versión 22

Gráfico N°2: Índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

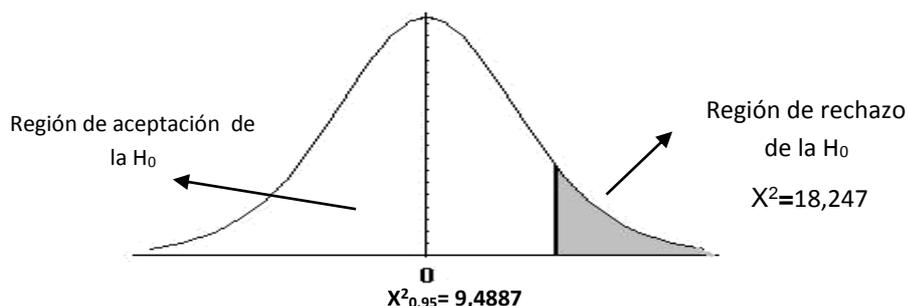
ÍNDICE DE CARIES DENTAL CEO-D



Fuente: Visor de resultados de Microsoft Excel 2013

Interpretación.- De un total de **89 (100%)** niños evaluados se encontró una prevalencia de caries dental de **68.5% [Anexo N° 09]** en donde, **33 (37,1%)** niños presentaron muy bajo índice de caries dental del cual predominó más, seguido de **17 (19,1%)** niños que presentaron índice de caries dental mediano, asimismo **17 (19,1%)** niños presentaron índice de caries dental muy alto, por último **11 (12,4%)** niños presentaron bajo índice de caries dental, igualmente **11 (12,4%)** presentaron alto índice de caries dental.

d. Regla de decisión: El valor del X^2 de la tabla, con grado de libertad 4, con un nivel de significancia de 0.05 y un $p= 0,001$.



Toma de decisión:

Como el valor calculado del X^2 (18,247) es mayor que el valor X^2 crítico y/o teórico de la tabla (9,4877) y con un error de 0,001 por lo que aceptamos la hipótesis nula y podemos concluir que el índice de caries dental es mediano en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

e. Conclusión.-

Con un X^2 (18,247) podemos concluir que el índice de caries dental es mediano en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

a. Hipótesis estadística N°2.-

H₁: El índice de caries dental es alto según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

H₀: El índice de caries dental es mediano según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

b. Nivel de significancia: = 0.05.

c. Estadística de prueba: Dado a que el índice de caries dental es una variable cualitativa, ordinal, y la edad es una variable numérica, discreta, para fines de la contrastación empírica de la hipótesis se eligió la prueba estadística de chi cuadrado de homogeneidad bajo el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher cuyos hallazgos adjunto en la siguiente tabla:

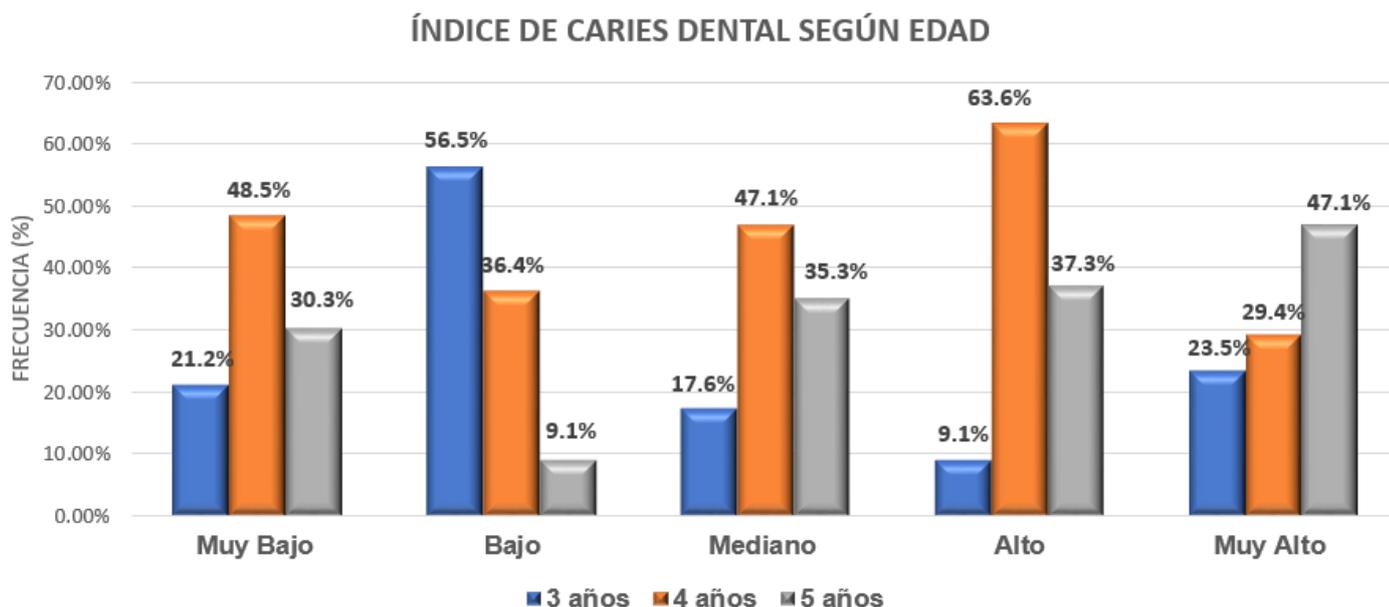
Cuadro N°3: Índice de caries dental según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

		Edad						Total	%
		3 años	%	4 años	%	5 años	%		
ÍNDICE DE CEO-D	Muy Bajo	7	21,2%	16	48,5%	10	30,3%	33	100%
	Bajo	6	56,5%	4	36,4%	1	9,1%	11	100%
	Mediano	3	17,6%	8	47,1%	6	35,3%	17	100%
	Alto	1	9,1%	7	63,6%	3	37,3%	11	100%
	Muy Alto	4	23,5%	5	29,4%	8	47,1%	17	100%
Total		21	23,6%	40	44,9%	28	31,5%	89	100%

$X^2= 6,255$ $X^2= 6,255$ $X^2= 6,255$
 $X^2= 11,057$ $gl= 8$ $p=0,199$

Fuente: Visor de resultados de IBM SPSS en español versión 22

Gráfico N°3: Índice de caries dental según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.



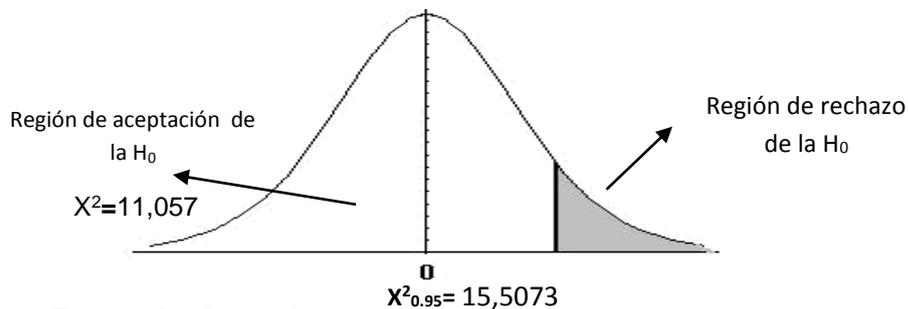
Fuente: Visor de resultados de Microsoft Excel 2013

Interpretación.- De un total de **89 (100%)** niños evaluados dentro del grupo de **muy Bajo** índice de caries dental **7 (21,2%)** tuvieron 3 años, **16 (48,5%)** tuvieron 4 años y **10 (30,3%)** tuvieron 5 años, dentro del grupo de **bajo** índice de caries dental **6 (56,5%)** tuvieron 3 años, **4 (36,4%)** tuvieron 4 años y **1 (9,1%)** tuvo 5 años, dentro del grupo de **mediano** índice de caries dental **3 (17,6%)** tuvieron 3

años, **8 (47,1%)** tuvieron 4 años y **6 (35,3%)** tuvieron 5 años, dentro del grupo de **alto** índice de caries dental **1 (9,1%)** tuvo 3 años, **7 (63,6%)** tuvieron 4 años y **3 (37,3%)** tuvieron 5 años y dentro del grupo de **muy Alto** índice de caries dental **4 (23,5%)** tuvieron 3 años, **5 (29,4%)** tuvieron 4 años y **8 (47,1%)** tuvieron 5 años.

Con respecto a la cantidad de niños **40 (44,9%)** tenían 4 años, **28 (31,5%)** tenía 5 años y por último **21 (23,6%)** tenían 3 años. Se observó que el Índice de caries dental fue ligeramente muy bajo en la edad de 4 años **(48,5%)** en comparación a la edad de 3 y 5 años, además se observó que el índice de caries dental fue mediano y muy alto con porcentajes iguales en la edad de 4 **(47,1%)** y 5 **(47,1%)** años respectivamente..

d. Regla de decisión: El valor del X^2 de la tabla, con grado de libertad 8, con un nivel de significancia de 0.05 y un $p= 0,199$.



Toma de decisión:

Como el valor calculado del X^2 (11,057) es menor que el valor X^2 crítico y/o teórico de la tabla (15,5073) y con un error de 0,199 por lo que aceptamos la hipótesis nula y podemos concluir que el índice de caries dental es mediano según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

e. Conclusión.-

Con un X^2 (11,057) podemos concluir que el índice de caries dental es mediano según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

a. Hipótesis estadística N°3.-

H₁: El contenido de la lonchera escolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es no cariogénico.

H₀: El contenido de la lonchera escolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

b. Nivel de significancia: = 0.05.

c. Estadística de prueba: Dado que el tipo de lonchera preescolar es una variable cualitativa, nominal, para fines de la contrastación empírica de la hipótesis se eligió la prueba estadística de chi cuadrado de homogeneidad bajo el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher cuyos hallazgos adjunto en la siguiente tabla:

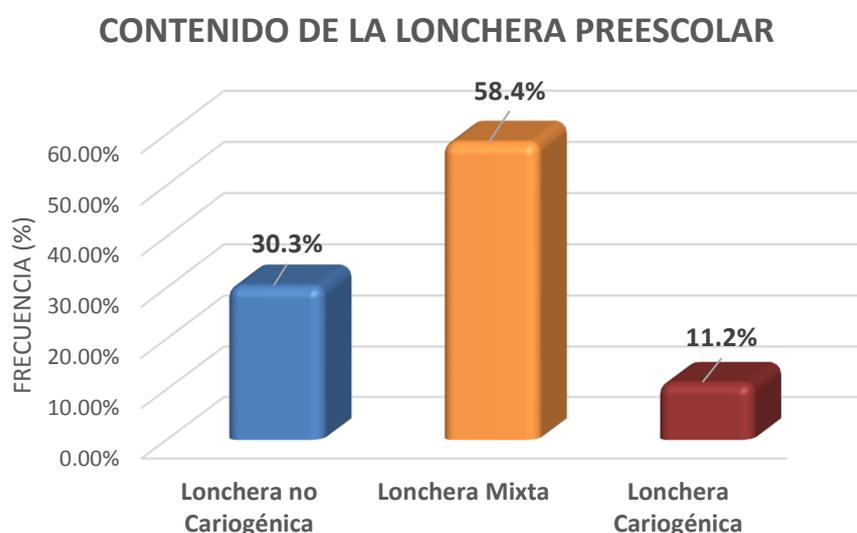
Cuadro N°4: Contenido de la lonchera preescolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

TIPO DE LONCHERA PREESCOLAR	Frecuencia	Porcentaje
Lonchera no Cariogénica	27	30.3 %
Lonchera Mixta	52	58.4 %
Lonchera Cariogénica	10	11.2 %
Total	89	100 %

$X^2= 30,090$ $gl= 2$ $p=0,000$

Fuente: Visor de resultados de IBM SPSS en español versión 22

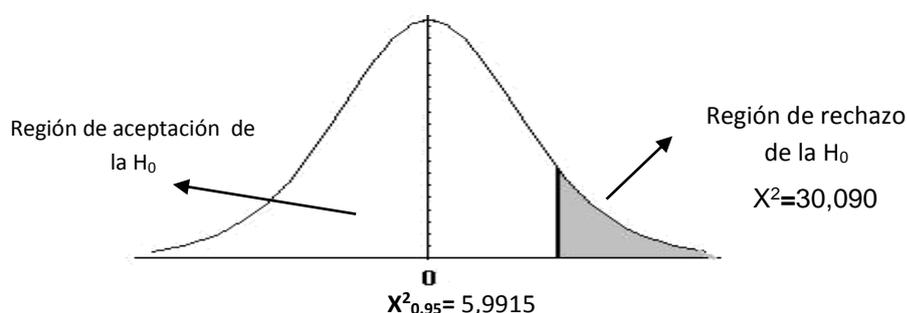
Gráfico N°4: Contenido de la lonchera preescolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.



Fuente: Visor de resultados de Microsoft Excel 2013

Interpretación.- De un total de **89 (100%)** niños evaluados **27 (30.3%)** presentaron lonchera no cariogénica, **52 (58.4%)** presentaron lonchera mixta y **10 (11.2%)** presentaron lonchera cariogénica. Se observó que la lonchera mixta (**58,4%**) predominó más a diferencia de los tipos de lonchera, seguido de la lonchera no cariogénica (**30,3%**) y la lonchera cariogénica (**11,2%**).

d. Regla de decisión: El valor del X^2 de la tabla, con grado de libertad 2, con un nivel de significancia de 0.05 y un $p= 0,000$.



Toma de decisión:

Como el valor calculado del X^2 (30,090) es mayor que el valor X^2 crítico y/o teórico de la tabla (5,9915) y con un error de 0,000 por lo

que rechazamos la hipótesis nula y podemos concluir que el contenido de la lonchera escolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

e. Conclusión.-

Con un X^2 (30,090) podemos concluir que el contenido de la lonchera escolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

a. Hipótesis estadística N°4.-

H₁: El contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es no cariogénico.

H₀: El contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

b. Nivel de significancia: = 0.05.

c. Estadística de prueba: Dado que el tipo de lonchera preescolar es una variable cualitativa, nominal y edad es una variable numérica, discreta, para fines de la contrastación empírica de la hipótesis se eligió la prueba estadística de chi cuadrado de homogeneidad bajo el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher cuyos hallazgos adjunto en la siguiente tabla:

Cuadro N°5: Contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

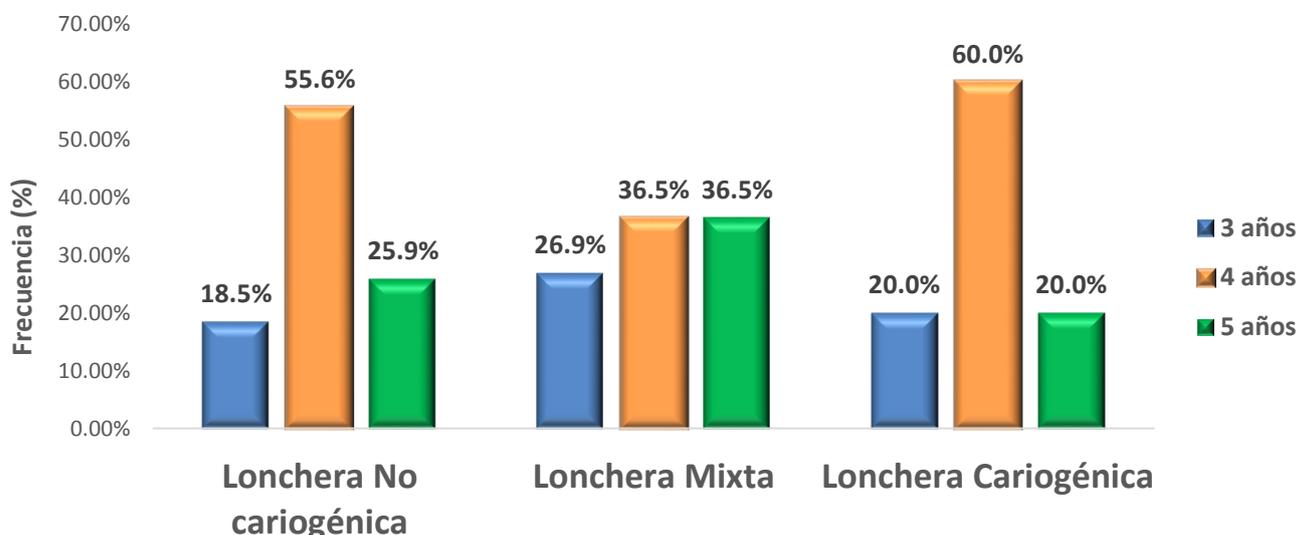
		Edad						Total	%
		3 años	%	4 años	%	5 años	%		
TIPO DE LONCHERA	Lonchera no Cariogénica	5	18,5%	15	55,6%	7	25,9%	27	100%
	Lonchera Mixta	14	26,9%	19	36,5%	19	36,5%	52	100%
	Lonchera Cariogénica	2	20,0%	6	60,0%	2	20,0%	10	100%
Total		21	23,6%	40	44,9%	28	31,5%	89	100%

$X^2= 3,699$ $gl= 4$ $p=0,448$

Fuente: Visor de resultados de IBM SPSS en español versión 22

Gráfico N°5: Contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

CONTENIDO DE LA LONCHERA PREESCOLAR SEGÚN EDAD

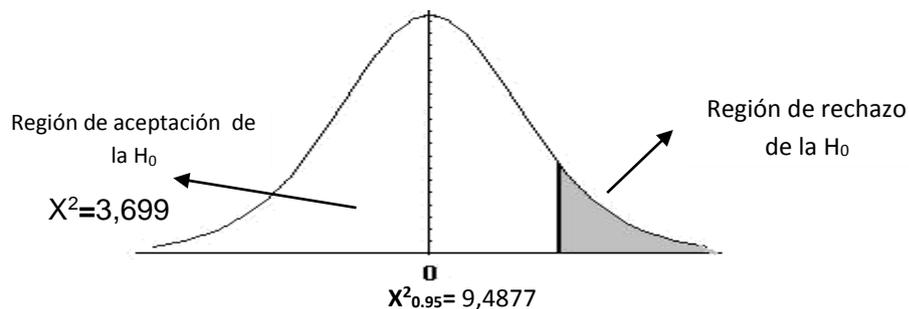


Fuente: Visor de resultados de Microsoft Excel 2013

Interpretación.- De un total de **89 (100%)** niños evaluados, dentro del grupo de **Lonchera no Cariogénica 5 (18,5%)** tuvieron 3 años, **15 (55,6%)** tuvieron 4 años y **7 (25,9%)** tuvieron 5 años, dentro del grupo de **Lonchera mixta 14 (26,9%)** tuvieron 3 años, **19 (36,5%)** tuvieron 4 años y también **19 (36,5%)** tuvieron 5 años, y dentro del grupo de **Lonchera cariogénica de caries 2 (20,0%)** tuvieron

3 años, **6 (60,0%)** tuvieron 4 años y **2 (20,0%)** tuvieron 5 años. Se obtuvo que la lonchera mixta predominó más a diferencia que la lonchera no cariogénica y cariogénica, del cual se halló porcentajes iguales en la edad de 4 años y 5 años (**36,5%**), a diferencia en la edad de 3 años fue de **26,9%**.

d. Regla de decisión: El valor del X^2 de la tabla, con grado de libertad 4, con un nivel de significancia de 0.05 y un $p= 0,448$.



Toma de decisión:

Como el valor calculado del X^2 (3,699) es menor que el valor X^2 crítico y/o teórico de la tabla (9,4877) y con un error de 0,448 por lo que aceptamos la hipótesis nula y podemos concluir que el contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

e. Conclusión.-

Con un X^2 (**3,699**) podemos concluir que el contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

a. Hipótesis estadística N° 5.-

H₁: El contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es no cariogénico.

H₀: El contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

b. Nivel de significancia: = 0.05.

c. Estadística de prueba: Dado que el tipo de lonchera preescolar es una variable cualitativa, nominal y la condición de empleo de la madre o apoderado es una variable cualitativa, nominal, para fines de la contrastación empírica de la hipótesis se eligió la prueba estadística de chi cuadrado de homogeneidad bajo el ritual de significancia estadística planteado por Ronald Fisher cuyos hallazgos adjunto en la siguiente tabla:

Cuadro N°6: Contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la Madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

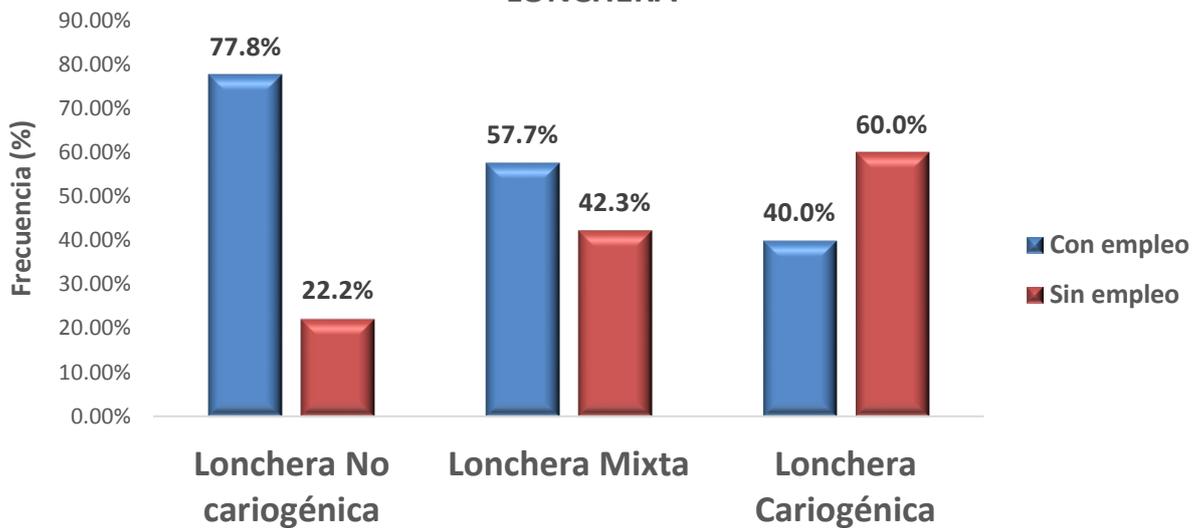
		Condición de empleo de la Madre o apoderado				Total	%
		Con empleo	%	Sin empleo	%		
TIPO DE LONCHERA	Lonchera no Cariogénica	21	77,8%	6	22,2%	27	100%
	Lonchera Mixta	30	57,7%	22	42,3%	52	100%
	Lonchera Cariogénica	4	40,0%	6	60,0%	10	100%
Total		21	23,6%	40	44,9%	89	100%

$X^2= 5,304$ $gl= 2$ $p=0,070$

Fuente: Visor de resultados de IBM SPSS en español versión 22

Gráfico N°6: Contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la Madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.

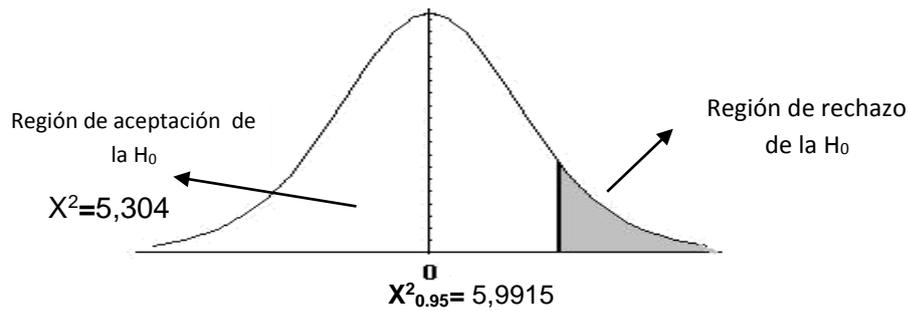
CONTENIDO DE LA LONCHERA PREESCOLAR SEGÚN LA OCUPACIÓN DE LA MADRE O DE QUIEN PREPARA LA LONCHERA



Fuente: Visor de resultados de Microsoft Excel 2013.

Interpretación.- De un total de **89 (100%)** niños evaluados dentro del grupo de **Lonchera no Cariogénica 21 (77,8%)** presentaron ocupación de trabajo de la madre o de quien prepara la lonchera “con empleo” mientras que **6 (22,2%)** presentaron ocupación de trabajo madre o de quien prepara la lonchera “sin empleo”. Dentro del grupo de **Lonchera mixta 30 (57,7%)** presentaron ocupación de trabajo de la madre o de quien prepara la lonchera “con empleo” mientras que **22 (42,3%)** presentaron ocupación de trabajo madre o de quien prepara la lonchera “sin empleo” y dentro del grupo de **Lonchera Cariogénica 4(40,0%)** presentaron ocupación de trabajo de la madre o de quien prepara la lonchera “con empleo” mientras que **6 (60,0%)** presentaron ocupación de trabajo madre o de quien prepara la lonchera “sin empleo”.

d. Regla de decisión: El valor del X^2 de la tabla, con grado de libertad 2, con un nivel de significancia de 0.05 y un $p= 0,070$.



Toma de decisión:

Como el valor calculado del X^2 (5,304) es menor que el valor X^2 crítico y/o teórico de la tabla (5,9915) y con un error de 0,070. Por lo que aceptamos la hipótesis nula y podemos concluir que el contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

e. Conclusión.-

Con un X^2 (5,304) podemos concluir que el contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La investigación fundamentó su línea de investigación en analizar la relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental.

Se obtuvo que existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018. Además a la lectura de Correlación de Pearson se estableció una correlación positiva considerable (**Pearson= 0,840**) entre el contenido de la lonchera preescolar y el índice de caries dental.

Escabedo V. (2017) en su estudio *“Influencia del contenido de la lonchera escolar como factor predisponente de caries dental en niños preescolares de dos instituciones educativas iniciales Puno 2017”* encontró que existe dependencia del consumo de alimentos cariogénicos presentes en la lonchera escolar con caries según el ceo-d (**p=0.001**), además de observar un incremento significativo del índice de caries en alto y muy alto cuando se produce el consumo de 1 alimento cariogénico; en nuestra investigación se encontró que existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental ceo-d (**p= 0,000**), además que se encontró un índice de caries dental de **muy bajo (37,1%)** del cual predominó más, seguido de **mediano (19,1%)**, **muy alto (19,1%)**, **bajo (12,4%)** y **alto (12,4%)**. Por lo que podemos notar hay una ligera similitud con los resultados encontrados en la Investigación con los antecedentes recopilados.

Pancho T. (2015) en su estudio *“Influencia del contenido de la lonchera escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad del centro inicial Dr. Alfredo Pérez Guerrero del Cantón Guano período Septiembre 2014- Febrero 2015”* demostró que el contenido de la lonchera escolar tiene mucha relación con el estado de la salud dental de los niños examinados. Mediante la revisión de las loncheras de cada uno de los niños se pudo encontrar que la mayoría de niños llevan y consumen en gran cantidad alimentos cariogénicos que perjudicaran su salud dental; en nuestra investigación se encontró que existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental ceo-d en niños y que el contenido de la lonchera escolar de los niños fue cariogénico, es decir hay una predisposición en formar caries

dental a futuro además de las que ya están presentes por el consumo inapropiado de alimentos cariogénicos.

Cruz C. (2015) en su estudio *“Relación entre el contenido de la lonchera preescolar y caries dental en niños del PRONOEI de la fundación Clementina Peralta de Acuña, José L. Ortiz – 2015”*. Encontró una prevalencia de caries de **72.9%**. De los 85 niños evaluados, el **8.2%** presentaron lonchera no cariogénica, **76.5%** lonchera cariogénica y el **15.3%** lonchera mixta; el nivel de severidad de caries dental fue “muy bajo”; concluyó que no existe relación estadísticamente significativamente entre el contenido de la lonchera preescolar y caries dental, mientras que en la presente investigación se encontró una prevalencia de caries de **68,5%**, del total de 89 niños evaluados el **30.3%** presentaron lonchera no cariogénica, el **58.4%** presentaron lonchera mixta y el **11.2%** presentaron lonchera cariogénica, el índice de caries dental que predominó más fue el de muy bajo (**37,1%**) y además se encontró que existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental, por lo tanto podemos notar que los resultados de nuestra investigación no se asemejan mucho a los expuestos previamente.

Los resultados obtenidos se debieron a que los niños que presentaron lonchera Cariogénica o mixta presentaban algún tipo de caries, y los que presentaron lonchera no cariogénica no presentaron caries, además que las edades que más se vieron afectadas fueron la de 4 años y 5 años, esto puede ser porque fueron los salones más grande en cantidad de alumnos, **4 años (40 niños)**, **5 años (28 niños)** también porque a más edad más propensos a padecer caries por el factor de tiempo de exposición a alimentos cariogénicos, y además por los sus piezas dentarias se encuentran más tiempo en boca que a diferencia de los niños de 3 años (**21 niños**).

Por otra parte es conveniente agregar que la mayoría de los niños no se cepillaron los dientes luego del consumo de su lonchera, por lo cual a partir del consumo de sus alimentos hasta el siguiente cepillado dental ya habrían pasado muchas horas creándose un ambiente para la formación de caries dental.

Dentro del contenido de las loncheras se obtuvo que predominó más la lonchera de tipo mixto, esto debido a que la gran mayoría de niños tenía entre bebidas azucaradas, frutas frescas, y tortas en sus loncheras.

Contrastando los resultados obtenidos con la hipótesis se puede afirmar que lonchera preescolar cariogénica es un factor etiológico determinante para dar origen a la caries dental.

CONCLUSIONES

1. Existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 (**p= 0,000**). Además a la lectura de Correlación de Pearson se estableció una correlación positiva considerable (**Pearson= 0,840**) entre el contenido de la lonchera preescolar y el índice de Caries dental.
2. El índice de caries dental es mediano (**Porque se encontró un ceo-d de 3,584**) niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 (**X² =18,247**).
3. El índice de caries dental es mediano (**Porque se encontró un ceo-d de 3,584**) según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 (**X² =11,057**).
4. El contenido de la lonchera escolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto (**Porque se encontró mayormente entre bebidas azucaradas y frutas frescas**) (**X² =30,090**).
5. El contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto (**Porque se encontró mayormente entre bebidas azucaradas y frutas frescas**) (**X² =3,699**).
6. El contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto (**Porque se encontró mayormente entre bebidas azucaradas y frutas frescas**) (**X² =5,304**).

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar estudios similares en diferentes escuelas, colegios, centro de estudios, nidos, cunas más, centros educativos iniciales, para evaluar el contenido de las loncheras preescolares y el índice de Caries Dental, además de incluir el grado de instrucción de las madres o de quien prepara la lonchera.
2. Dar conferencias en la Institución Educativa Inicial N° 59 Señor de los Milagros sobre la importancia en prevenir la caries dental, para concientizar a los padres de familia, maestros, niños acerca del cuidado de los dientes, la importancia que tiene una alimentación no cariogénica balanceada, y así de esta manera evitar problemas futuros en la salud oral.
3. Sugerir la implementación, reforzamiento de estrategias y técnicas de prevención contra la caries dental a los pacientes, padres de familia, y maestros, de la escuela indicando que una buena higiene bucal y una buena alimentación no cariogénica podría reducir el riesgo de caries.
4. Aplicar sesiones educativas y demostrativas sobre loncheras saludables, orientado a las madres de familia sobre el preparado de una lonchera baja en alimentos cariogénicos.
5. Aconsejar a los padres de familia que lleven a sus niños a consulta odontológica para recuperar las piezas que estén dañadas por caries dental o prevenir la caries dental o una mayor lesión en piezas susceptibles, evitando así la pérdida prematura de piezas dentarias.
6. Incentivar el cuidado en la higiene oral de los preescolares, recomendando tanto a los padres de familia como profesores el cepillado dental después del refrigerio de los niños, y así mismo a estar pendientes en su higiene bucal después de las comidas.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Cázares L, et tal. "Incremento del riesgo de padecer caries dental por consumo de hidratos de carbono con alto potencial cariogénico." Revista de Salud Pública y Nutrición (Revista en Internet) 10(3) Julio – Septiembre, 2009 [Fecha de consulta 20 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/244/226>
2. Who.int [Internet]. "Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Informe de la OMS sobre enfermedades bucodentales." [Actualizado el 24 de Febrero del 2004; Fecha de consulta: 22 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/>
3. Ministerio de Salud. "Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años." 1° ed. Lima, 2005. [Internet] [Fecha de consulta: 22 de Abril del 2018]. Disponible en: www.dge.gob.pe/publicaciones/pub_caries/prevalencia_caries.pdf
4. López G. "La alimentación escolar en las instituciones educativas públicas de Colombia. análisis normativo y de la política pública alimentaria." Revista Prolegómenos - Derechos y Valores [Revista en Internet]. 2017 (Fecha de consulta 25 de Abril del 2018); 20(40): 97-112. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/prole/v20n40/v20n40a07.pdf>
5. Diresa.gob.pe [Internet]. "Ica: Oficina de Comunicaciones Dirección Regional de Salud de Ica." [Actualizado el 25 de Abril del 2013; Fecha de consulta 25 de Abril del 2018] Disponible en: <http://www.diresaica.gob.pe/attachments/article/602/NP-021-2013.pdf>
6. Pancho T. "Influencia del contenido de la lonchera escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad del centro inicial Dr. Alfredo Pérez Guerrero del Cantón Guano período Septiembre 2014- Febrero 2015." (Tesis pre grado para obtener el título de Cirujano Dentista). Riobamba-Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo Facultad de Ciencias de la Salud carrera de Odontología; julio -2015 [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/872>

7. Escabedo V. “Influencia del contenido de la lonchera escolar como factor predisponente de caries dental en niños preescolares de dos instituciones educativas iniciales Puno 2017.” (Tesis para optar el título de Cirujano Dentista) Puno: Universidad Nacional del Altiplano Facultad de ciencias de la salud Escuela Profesional de Odontología; 2017. [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/4478>
8. Rivera Y. “Contenido de la lonchera preescolar y su influencia en la caries dental en el centro educativo Virgen de Guadalupe, Huánuco 2017” (Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista) Huánuco-Perú: Universidad de Huánuco; 2017. [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/985/RIVERA%20VIDAL%2C%20Yemile%20Sively.pdf>
9. Cruz C. “Relación entre el contenido de la lonchera preescolar y caries dental en niños del PRONOEI de la fundación Clementina Peralta de Acuña, José L. Ortiz – 2015.” (Tesis para optar el título de Cirujano Dentista) Pimentel – Perú: Universidad Señor de Sipán Facultad de Ciencias de la Salud escuela profesional de Estomatología; 2015. [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/146>
10. Aduvire A. “Influencia del contenido de la lonchera pre – escolar como factor predisponente de caries dental en niños de 3 a 5 años de edad de la Institución Educativa Luis Alberto Sánchez, Tacna 2015” (Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista) Tacna-Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna ; 2015. [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2261/988_2016_aduvire_mamani_av_facsoodontologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Valenzuela J. et al. “Evaluación del refrigerio en niños en edad preescolar y escolar que asisten al tianguis de la ciencia de la 61 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.” Revista Xihmai [Revista en

- Internet]. 2013 (Fecha de consulta 25 de Abril del 2018); 8(16): p.123-135. Disponible en:
<http://www.lasallep.edu.mx/xihmai/index.php/xihmai/article/view/215>
- 12.** García L. “Relación entre consumo de alimentos cariogénicos e higiene bucal con caries dental en escolares.” Kiru (Revista en Internet) 2012 (Fecha de consulta 25 de Abril del 2018); 9(1): 34-38. Disponible en:
http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2012/Kiruv.9/Kiru_v.9_Art5.pdf
- 13.** Boj JR, Catalá M, et tal. “Odontopediatría.” 1ra Edición. Barcelona: Editorial Masson. 2005 [Fecha de consulta 27 de Abril del 2018]. p.125, 142. Disponible en:
<https://books.google.com.pe/books?isbn=8445814109>
- 14.** Liébana J, Baca P. “Microbiología de las placas dentales.” In Liébana J. Microbiología Oral. Editorial Interamericana: España. 1995 [Fecha de consulta 27 de Abril del 2018]; p. 442. Disponible en:
http://www.academia.edu/15907074/MICROBIOLOGÍA_ORAL_2a_Edición_J._Liébana_Ureña
- 15.** Llena C. “La saliva en el mantenimiento de la salud oral y como ayuda en el diagnóstico de algunas patologías.” Medicina Oral Patología Oral Cirugía Bucal [Revista en Internet]. 2006. [Fecha de consulta 27 de Abril del 2018]. Disponible en:
<http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v11i5/medoralv11i5p449e.pdf>
- 16.** Podesta M. La Odontología para el bebé. Dental Tribune Hispanic & Latin America [Revista en Internet]. 2013 [Fecha de consulta 27 de Abril del 2018]; 8(10): 1-31. Disponible en:
http://odontobebeperu.org.pe/images/pdf/especial_de_odontologia_para_bebes.pdf
- 17.** Boj JR. In Boj JR, Catalá M. García – Ballesta C, Mendoza A. “Odontopediatría.” 1ra Edición. Barcelona: Editora Masson.2004 [Fecha de consulta 28 de Abril del 2018]. p. 125- 127. Disponible en:
<https://books.google.com.pe/books?isbn=8445814109>
- 18.** Villaizán C. y Roldán M. “Estudio de la prevalencia de caries y su relación con factores de higiene oral y hábitos cariogénicos en escolares.” Revista

Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. [Revista en Internet]; mayo de 2012. [Citada el 27 de Abril del 2018]. Disponible en <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/art14.asp>

19. Morón A. et tal. Aportes al estudio de la epidemiología bucal del wayúu. Ciencia Odontológica [Revista en Internet]. 2004 [Fecha de consulta 28 de Abril del 2018]; 1(1): 18-29. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2052/205222145003.pdf>
20. Msal.gob.ar [Internet]. “Argentina: Ministerio de Salud de la Nación. Indicadores epidemiológicos para la caries dental.” [Actualizado el 29 de Agosto del 2013; Fecha de Consulta el 28 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>
21. Lipari A, Andradre P. “Factores de riesgo Cariogénico.” Revista Chilena de Odontopediatría [Revista en Internet]. 2002 [Fecha de consulta 29 de Abril /2018]; 13: pp7-10 Disponible en: <https://odontopediatria.cl/wp-content/uploads/2015/08/vol-24-n2-2009.pdf>
22. Gonzáles A. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutrición Hospitalaria [Revista en Internet]. 2013 [Fecha de consulta 01 de Mayo del 2018]; 28 (14): 64-71. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28s4/08articulo08.pdf>
23. Vaisman B, Martínez M. Asesoramiento dietético para el control de caries en niños. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [Revista en Internet]. 2004. [Fecha de consulta 01 de Mayo del 2018]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2004/art-10/>
24. Casanueva E. “Nutriología médica.” Tercera Edición. Editorial médica Panamericana. 2008. [Fecha de consulta 1 de Mayo del 2018]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/papuayi/nutriologa-mdica>
25. Minsa.gob.pe [Internet]. “Perú: Resolución Ministerial 908-2012-MINSA. Quioscos Saludables.” [Actualizado 14 de Noviembre; Consultado 14 de Abril del 2018].
Disponible en:
www.minsa.gob.pe/normaslegales/2012/RM908_2012_MINSA.pdf

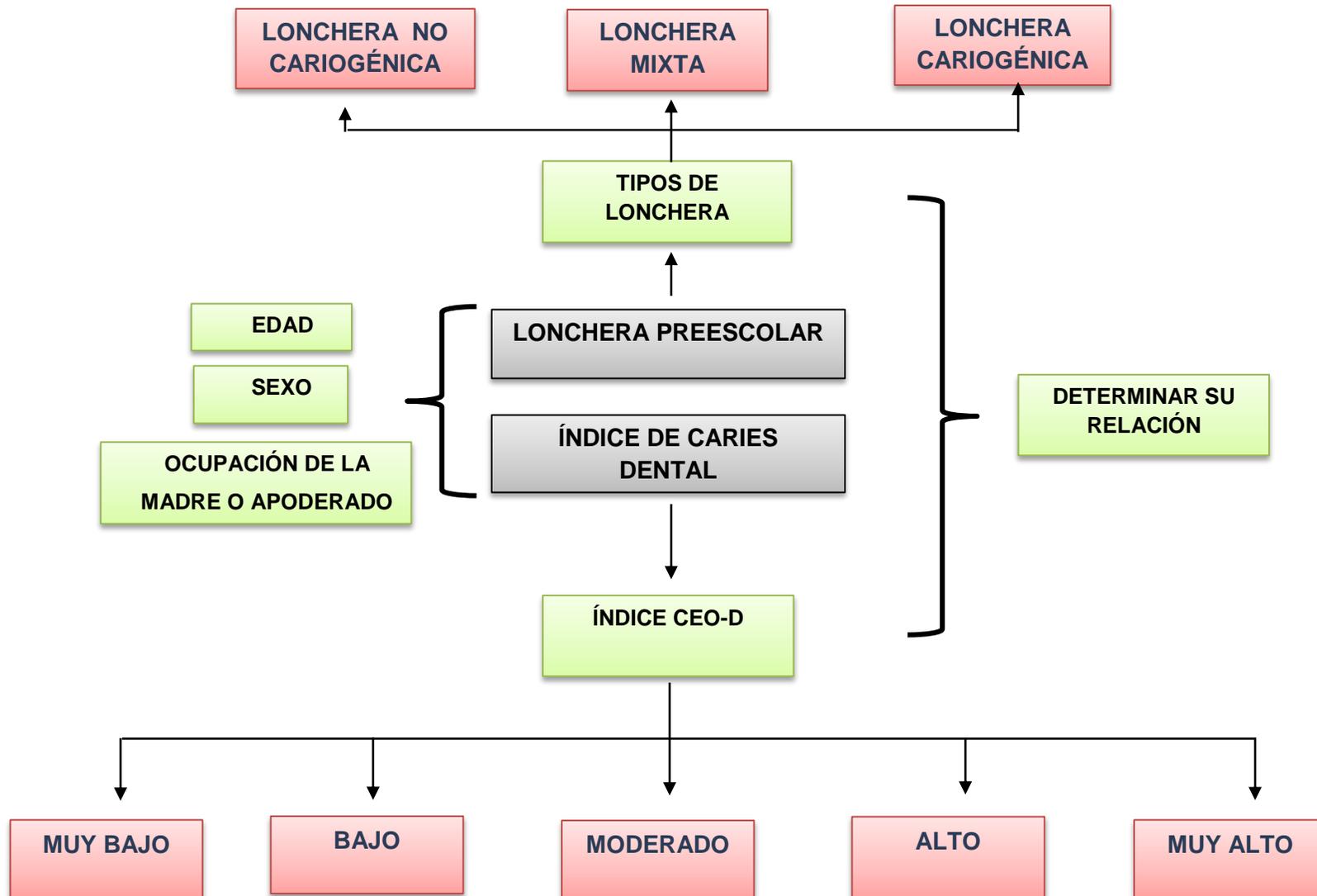
- 26.** Izquierdo A. et tal. Alimentación Saludable. Revista Cubana de Enfermería [Revista en Internet]. 2004 [Fecha de consulta 26 de Abril del 2018]; 20 (1):32-39.
Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000100012
- 27.** Nuñez D, García L. Bioquímica de la caries dental. Revista Habana de Ciencias médicas [Revista en Internet]. 2010 [Fecha de consulta 26 de Abril del 2018]; 9 (2):156-166.
Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v9n2/rhcm04210.pdf>
- 28.** Fernandez M. et tal. Índices Epidemiológicos para medir la Caries Dental. 2012. [Fecha de consulta 26 de Abril del 2018]. Disponible en: estsocial.sld.cu/docs/Publicaciones/Indices%20epidemiologicos%20para%20medir%20la%20caries%20dental.pdf
- 29.** Moquillaza G. “Riesgo y Prevalencia de caries dental en niños con dentición decidua de la institución educativa inicial N° 191 María Inmaculada y valoración estomatológica del contenido de las loncheras. Distrito de Ate Vitarte Lima, 2013.” (Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista) Lima-Perú: Universidad Wiener Facultad de Ciencias de Salud Escuela académico profesional de Odontología; 2014. [Fecha de consulta 25 de Abril del 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/146>
- 30.** cdc.gov [Internet]. “USA: Niños en edad preescolar (3 a 5 años)” [Actualizado el 16 de Mayo del 2018; Fecha de consulta: 29 de Mayo del 2018]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/childdevelopment/positiveparenting/preschoolers.html>

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			
			VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
¿Existe relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018?	Determinar la relación entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	Existe una relación significativa entre la lonchera preescolar y el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.	LONCHERA PREESCOLAR	- Lonchera No Cariogénica	Cualitativa Nominal Politómica	FICHA DE OBSERVACIÓN
<p>Problema Específico 01: ¿Cuál es el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018?</p> <p>Problema Específico 02: ¿Cuál es el índice de caries dental según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018?</p>	<p>Objetivo Específico 01: Determinar el índice de caries dental en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.</p> <p>Objetivo Específico 02: Conocer el índice de caries dental según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.</p>	<p>Hipótesis Específico 01: H₁: El índice de caries dental es alto en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018. H₀: El índice de caries dental es mediano en niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.</p> <p>Hipótesis Específico 02: H₁: El índice de caries dental es alto según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018. H₀: El índice de caries dental es mediano según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.</p>		- Lonchera Mixta		

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES						
			VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO			
<p>Problema Específico 03: ¿Cuál es el contenido de la lonchera preescolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018?</p> <p>Problema Específico 04: ¿Cuál es el contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros el año 2018?</p> <p>Problema Específico 05: ¿Cuál es el contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018?</p>	<p>Objetivo Específico 03: Identificar el contenido de la lonchera preescolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.</p> <p>Objetivo Específico 04: Especificar el contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.</p> <p>Objetivo Específico 05: Estimar el contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la Madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018.</p>	<p>Hipótesis Específico 03: H₁: El contenido de la lonchera escolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es no cariogénico. H₀: El contenido de la lonchera escolar de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.</p>	<p>ÍNDICE DE CARIES DENTAL</p>	<p>0,0 a 1,1 = Muy bajo</p> <p>1,2 a 2,6 = Bajo</p> <p>2,7 a 4,4 = Moderado</p> <p>4,5 a 6,5 = Alto</p> <p>6,6 a más = Muy alto</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Ordinal</p> <p>Politómica</p>	<p>FICHA CLÍNICA</p>			
		<p>Hipótesis Específico 04: H₁: El contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es no cariogénico. H₀: El contenido de la lonchera preescolar según la edad de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.</p>		<p>VARIABLES DE CONTROL</p>			<p>INDICADORES</p>	<p>ESCALA DE MEDICIÓN</p>	<p>INSTRUMENTO</p>
		<p>Hipótesis Específico 05: H₁: El contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es no cariogénico. H₀: El contenido de la lonchera preescolar según la ocupación de la madre de familia o de quien prepara la lonchera de los niños de la Institución Educativa Señor de los Milagros en el año 2018 es mixto.</p>		<p>Edad</p>			<p>Años cumplidos</p>	<p>Numérica Discreta</p>	<p>FICHA CLÍNICA</p>
				<p>Sexo</p>			<p>Masculino Femenino</p>	<p>Nominal Dicotómica</p>	<p>FICHA CLÍNICA</p>
				<p>Ocupación de la Madre o Apoderado</p>			<p>Con empleo Sin empleo</p>	<p>Nominal Dicotómica</p>	<p>FICHA CLÍNICA</p>

ANEXO N° 2: MÉTODO DE INVESTIGACIÓN



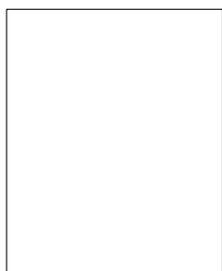
ANEXO N° 03.- CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Yo.....Identificado con DNI N°..... natural de....., manifiesto que al firmar este documento doy mi consentimiento para que la bachiller **NAYDU IBEL ALTAMIRANO** identificado con el **DNI N° 71406894** proceda a la ejecución de su investigación, la cual se denomina **PLAN DE TESIS RELACIÓN ENTRE LA LONCHERA PREESCOLAR Y EL ÍNDICE DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEÑOR DE LOS MILAGROS EN EL AÑO 2018.**

Comprendo que se le realizará a un examen clínico odontológico, y la revisión del contenido de su lonchera, de igual manera manifiesto que la decisión es voluntaria y que es nuestro derecho aun en el proceso de la investigación poder dar por finalizada la participación de mi menor hijo(a).

Se me explico el procedimiento que se va realizar en mi menor hijo(a), así como también que los resultados del examen clínico odontológico de mi menor hijo(a), será anónimo, tendrá grado de confidencialidad, y que este estudio una fuente confiable para futuras investigaciones que se relacionen en el tema.

Por lo tanto en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para que mi menor hijo(a) sea partícipe en la investigación.



Huella Digital

Firma del padre o apoderado
DNI N°.....

ANEXO N° 4 VALIDACIÓN CUALITATIVA DE LOS INSTRUMENTOS

VALIDEZ DE CONTENIDO REVISIÓN DE LA LITERATURA

El investigador plantea demostrar la validez del contenido de su ficha clínica según los criterios adjuntos que la literatura científica exige las mismas que se consignan a continuación:



Fuente: José Supo. Evaluación del contenido por jueces Modulo02_Ejercicio0

ELECCIÓN DE LOS JUECES

Según la literatura convencionalmente se elige jueces en número de cinco, sin embargo para requerimientos de la escuela se eligieron en número de tres y el criterio de elección para el caso particular fue especialistas en la línea de investigación. Los jueces designados tuvieron el propósito de revisar los ítems en función a la **SUFICIENCIA, COHERENCIA, PERTINENCIA Y CLARIDAD** con la que están redactados en la ficha clínica y ficha de observación cuyos resultados se detallan a continuación.

VALIDACIÓN POR JUECES

Hoja de respuestas: el 1, 2,3 o 4 según su apreciación.

VALIDACIÓN POR JUECES

VARIABLES	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
CONTENIDO DE LA LONCHERA PREESCOLAR	Alimentos cariogénicos				
	Alimentos no cariogénicos	4	4	4	4
TIPO DE LONCHERA PREESCOLAR	Lonchera cariogénica				
	Lonchera mixta				
	Lonchera no cariogénica	4	4	4	4
ÍNDICE DE CARIES DENTAL	Cuantificación de la OMS para el índice ceo-d:				
	0,0 a 1,1				
	1,2 a 2,6 Bajo Riesgo				
	2,7 a 4,4 Moderado Riesgo	4	4	4	2
	4,5 a 6,5				
6,6 a más Alto Riesgo					
EDAD	Años cumplidos	4	4	4	4
GÉNERO	Fenotipo	4	4	4	4
OCUPACIÓN DE LA MADRE U APODERADO	Con empleo				
	Sin empleo.	4	4	4	4

Hoja de respuestas: el 1, 2,3 o 4 según su apreciación.

¿Hay alguna dimensión que forma parte del constructo y no fue evaluada? *Todo este evaluado, pero falta*
 ¿Cuál? *agregar en el índice de caries 0.0 a 1.1 muy bajo y 4.5 a 6.5 alto riesgo*

Salvador Lopez
 COP 3407

VALIDACIÓN POR JUECES

Hoja de respuestas: el 1, 2,3 o 4 según su apreciación.

VARIABLES	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
EDAD	Años cumplidos	4	4	4	4
GÉNERO	Fenotipo	4	4	4	4
OCUPACIÓN DE LA MADRE U APODERADO	Con empleo				
	Sin empleo.	4	4	4	4
CONTENIDO DE LA LONCHERA PREESCOLAR	Lonchera cariogénica Lonchera mixta Lonchera No cariogénica.	4	4	4.	4
ÍNDICE DE CARIES DENTAL	Cuantificación de la OMS para el índice ceo-d:				
	0,0 a 1,1 Muy bajo				
	1,2 a 2,6 Bajo	4	4	4	4
	2,7 a 4,4 Moderado				
	4,5 a 6,5 Alto				
	6,6 a + Muy alto				

¿Hay alguna dimensión que forma parte del constructo y no fue evaluada? No.

¿Cuál? _____

~~Escate & GERMAN~~
cop: 18601.
Dr GERMAN ESCATE.

VALIDACIÓN POR JUECES

VARIABLES	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
CONTENIDO DE LA LONCHERA PREESCOLAR	Alimentos cariogénicos	4	4	4	4
	Alimentos no cariogénicos				
TIPO DE LONCHERA PREESCOLAR	Lonchera cariogénica	3	3	3	3
	Lonchera mixta				
	Lonchera no cariogénica				
ÍNDICE DE CARIES DENTAL	Cuantificación de la OMS para el índice ceo-d:	4	4	4	4
	0,0 a 1,1				
	1,2 a 2,6 Bajo Riesgo				
	2,7 a 4,4 Moderado Riesgo				
	4,5 a 6,5				
6,6 a más Alto Riesgo					
EDAD	Años cumplidos	4	4	4	4
GÉNERO	Fenotipo	4	4	4	4
OCUPACIÓN DE LA MADRE U APODERADO	Con empleo	3	3	3	3
	Sin empleo.				

Hoja de respuestas: el 1, 2,3 o 4 según su apreciación.

¿Hay alguna dimensión que forma parte del constructo y no fue evaluada? _____

¿Cuál? _____

FREDDY DIAZ GIRA
 CRUJANO DENTISTA
 COE 8776

ANEXO N° 05: INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA CLÍNICA

N° Ficha:

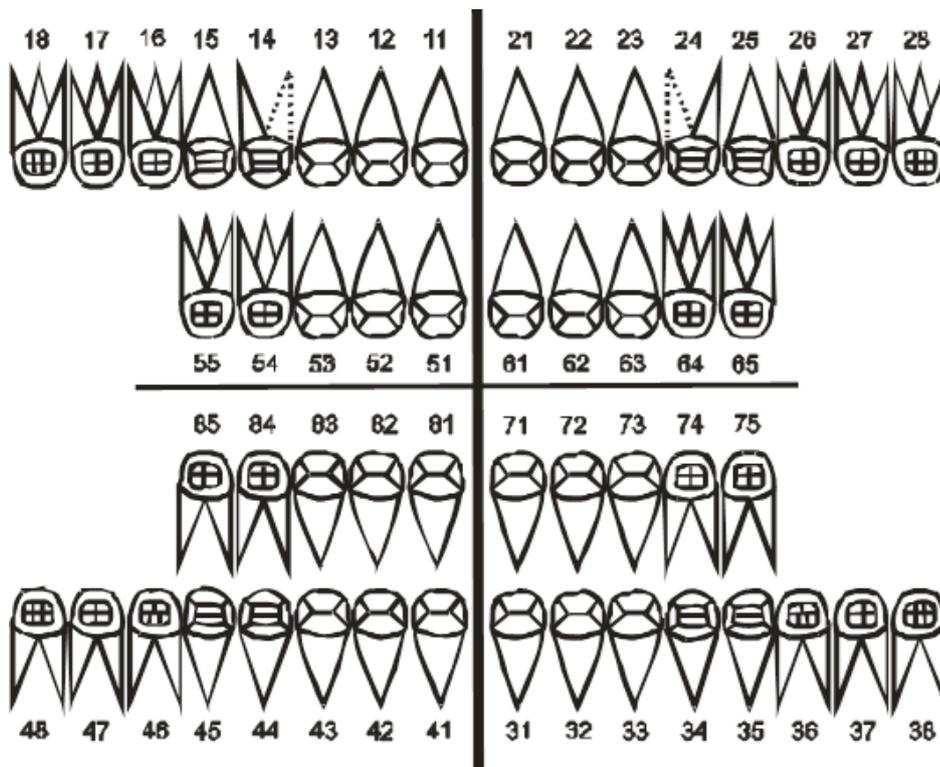


RELACIÓN ENTRE LA LONCHERA PREESCOLAR Y EL ÍNDICE DE
CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SEÑOR DE
LOS MILAGROS EN EL AÑO 2018

A.- DATOS GENERALES.-

Edad: 3 años 4 años 5 años
 Sexo: Masculino Femenino
 Ocupación de la madre o Apoderado: Con empleo Sin empleo

B.- EXAMEN CLÍNICO



ÍNDICE ceo-d.-

Total de piezas deciduas: _____
 Cariadas: _____
 Extraídas o por extraer: _____
 Obturadas: _____

0,0 a 1,1 Muy bajo
 1,2 a 2,6 Bajo
 2,7 a 4,4 Moderado
 4,5 a 6,5 Alto
 6,6 a + Muy alto

+ + =



RELACIÓN ENTRE LA LONCHERA PREESCOLAR Y EL INDICE DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SEÑOR DE LOS MILAGROS EN EL AÑO 2018

LISTA DE ALIMENTOS MÁS FRECUENTES INCLUIDOS EN LAS LONCHERAS

ALIMENTOS CARIOGÉNICOS	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4	DÍA 5
Snacks					
Pasteles					
Golosinas					
Bebidas azucaradas					
Galletas					

SUBTOTAL: _____ / 5 =

ALIMENTOS NO CARIOGÉNICOS	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4	DÍA 5
Frutas					
Verduras					
Carnes					
Lácteos					
Huevos					
Bebidas caseras					
Agua					
Pan					
Cereales					

SUBTOTAL: _____ / 5 =

TOTAL DE ALIMENTOS CARIOGÉNICOS + TOTAL NO CARIOGÉNICOS

+

PUNTAJE FINAL:

0	Lonchera no cariogénica	
1 a 2	Lonchera mixta	
3 a mas	Lonchera cariogénica	

LEYENDA:

- ✓ **SNACKS:** Papas fritas, frituras de maíz, pretzels, chifles, chizitos, camotes fritos, cornflakes, frutas secas.
 - ✓ **PASTELES:** Bizcochos, tortas, alfajor, pastelillos,
 - ✓ **GOLOSINAS:** chocolates, chupetines, caramelos, toffes, bombones, gomitas y chicles.
 - ✓ **BEBIDAS AZUCARADAS:** Gaseosas, yogurt y jugos procesados.
 - ✓ **GALLETAS:** Galletas dulces y saladas.
 - ✓ **FRUTAS:** Manzana, naranja, plátano,
 - ✓ **VERDURAS:** tomate, papa, camote, etc.
 - ✓ **CARNES:** Pollo, res, cerdo, pescado, atún.
 - ✓ **LÁCTEOS:** Leche pura, leche de soya, mantequilla, queso.
 - ✓ **HUEVOS:** Huevo duro.
 - ✓ **BEBIDAS CASERAS:** Agua de manzana, agua de piña, chicha morada, jugos, infusiones, te, etc
 - ✓ **AGUA:** agua hervida, agua embotellada.
 - ✓ **PAN:** Pan blanco, pan integral, empanadas.
- CEREALES: Arroz, avena, quinua, trigo.

ANEXO N° 06 BASE DE DATOS

ID	EDAD	SEXO	OCUPACIÓNMADRE	C	E	O	INDICECEODPUNTAJE	INDICECEODCATEGORÍA	LONCHERAPUNTAJE	TIPODELONCHERA
1	1	2	2	1	2	2	3.0	3	1.8	2
2	1	1	1	1	2	2	4.0	3	1.0	2
3	1	2	1	1	2	2	2.0	2	.6	2
4	1	1	1	1	2	2	2.0	2	1.4	2
5	1	1	1	2	2	2	.0	4	1.4	2
6	1	2	2	1	2	2	6.0	1	1.6	2
7	1	2	1	1	2	2	1.0	1	.6	1
8	1	1	1	1	2	2	3.0	2	1.8	2
9	1	1	1	1	2	2	8.0	5	2.4	2
10	1	1	1	2	2	2	.0	1	.6	1
11	1	1	1	1	2	2	2.0	2	.4	1
12	1	2	1	1	2	2	8.0	5	3.0	3
13	1	1	2	1	2	2	9.0	5	2.2	2
14	1	2	2	1	2	2	2.0	2	1.2	2
15	1	2	1	2	2	2	.0	1	.6	1
16	1	2	2	2	2	2	.0	1	1.0	2
17	1	1	2	1	1	2	12.0	5	3.0	3
18	1	2	1	1	2	2	4.0	3	1.4	2
19	1	2	1	2	2	2	.0	1	.8	1
20	1	2	1	2	2	1	.0	1	1.6	2
21	1	2	2	1	2	2	3.0	2	1.2	2
22	2	1	2	1	2	2	5.0	4	1.4	2
23	2	1	1	2	0	2	.0	1	1.0	2
24	2	1	2	1	2	2	3.0	3	.6	2
25	2	1	1	2	2	2	.0	1	.2	1

26	2	1	1	1	2	2	5.0	4	2.8	2
27	2	1	1	1	1	2	2.0	2	.6	1
28	2	1	1	1	2	2	3.0	3	1.2	2
29	2	1	2	2	2	2	.0	1	.4	1
30	2	1	2	1	2	2	7.0	5	3.0	3
31	2	2	2	1	0	2	6.0	4	3.0	3
32	2	2	1	1	2	2	4.0	3	1.4	2
33	2	2	1	2	2	2	.0	1	.8	1
34	2	2	1	2	2	2	.0	1	1.2	2
35	2	2	1	2	2	2	.0	1	.0	1
36	2	2	1	1	2	2	2.0	2	1.0	2
37	2	2	2	2	2	2	.0	1	.8	1
38	2	2	1	1	2	2	2.0	2	.8	1
39	2	2	1	2	2	2	.0	1	1.0	2
40	2	2	1	1	2	1	6.0	4	3.2	3
41	2	1	1	1	2	2	10.0	5	3.0	3
42	2	1	1	2	2	2	.0	1	.4	1
43	2	1	2	1	2	2	9.0	5	2.6	2
44	2	1	1	1	2	2	5.0	4	1.4	2
45	2	1	2	2	2	2	.0	1	.2	1
46	2	1	2	1	2	2	2.0	2	1.0	2
47	2	1	1	2	2	2	.0	1	.8	1
48	2	2	2	1	2	2	1.0	1	.8	1
49	2	2	2	1	1	1	6.0	4	2.8	2
50	2	2	1	2	2	2	.0	1	.2	1
51	2	2	1	1	2	2	1.0	1	.6	1
52	2	2	1	1	2	2	3.0	3	1.8	2
53	2	2	2	1	1	2	3.0	3	1.8	2

54	2	2	1	1	2	2	10.0	5	3.2	3
55	2	2	1	2	2	2	.0	1	.2	1
56	2	2	1	2	2	2	.0	1	.8	1
57	2	2	2	1	2	1	4.0	3	1.4	2
58	2	2	2	1	2	2	6.0	4	1.4	2
59	2	2	2	1	2	2	4.0	3	1.0	2
60	2	2	1	2	2	1	4.0	3	1.0	2
61	2	2	2	1	2	2	11.0	5	3.6	3
62	3	1	1	2	2	2	.0	1	.8	2
63	3	1	2	1	2	2	1.0	1	2.8	2
64	3	1	1	1	1	2	6.0	4	2.2	2
65	3	1	2	1	2	2	4.0	3	1.0	2
66	3	1	1	1	2	2	6.0	4	2.4	2
67	3	1	1	2	1	2	1.0	1	.2	1
68	3	1	1	2	2	2	.0	1	.2	1
69	3	1	1	2	2	2	.0	1	.8	1
70	3	1	2	1	2	2	2.0	1	.2	1
71	3	1	2	1	1	2	14.0	5	3.4	3
72	3	1	2	1	2	2	9.0	5	2.2	2
73	3	1	2	1	2	2	8.0	5	2.4	2
74	3	1	1	1	2	2	1.0	1	1.0	2
75	3	1	2	1	2	2	2.0	2	1.0	2
76	3	2	2	1	2	1	9.0	5	2.0	2
77	3	2	1	1	2	2	4.0	3	1.2	2
78	3	2	1	1	2	2	1.0	1	.8	1
79	3	2	2	2	2	2	1.0	1	.8	1
80	3	2	1	2	2	1	4.0	3	2.2	2
81	3	2	1	1	2	2	3.0	3	1.6	2

82	3	2	1	1	2	2	4.0	3	1.2	2
83	3	2	1	1	1	2	5.0	4	1.8	2
84	3	2	1	1	2	2	7.0	5	1.6	2
85	3	2	2	1	1	2	11.0	5	3.8	3
86	3	2	2	1	2	2	3.0	3	1.8	2
87	3	2	1	1	1	2	10.0	5	2.4	2
88	3	2	1	2	2	2	.0	1	.8	1
89	3	2	1	1	2	2	10.0	5	2.8	2

Valores de variable		
Valor		Etiqueta
EDAD	1	3 años
	2	4 años
	3	5 años
SEXO	1	Masculino
	2	Femenino
CARIADOS	1	SI
	2	NO
EXTRAIDOS	1	SI
	2	NO
OBTURADOS	1	SI
	2	NO
OCUPACIÓNMADRE	1	Con empleo
	2	Sin empleo
INDICECEODCATEGORÍA	1	Muy Bajo
	2	Bajo
	3	Mediano
	4	Alto
	5	Muy Alto
TIPODELONCHERA	1	Lonchera no Cariogénica
	2	Lonchera Mixta
	3	Lonchera Cariogénica

ANEXO N° 07: TRÁMITE ADMINISTRATIVO

 **UAP** | **UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional de Estomatología

FILIAL ICA

“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Ica, 25 de Setiembre del 2018

Sra.:
Mg. MARÍA DEL ROSARIO FERREYROS OLIVEROS
Directora de la I.E.I N°59 Señor de los Milagros - Ica

RECIBIDO
HORA: 10:25 FECHA: 26/09/2018
FOLIO: 01 FIRMA: 

Presente.-

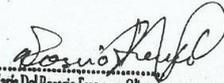
De mi especial consideración

Es grato dirigirme a su digna persona para expresarle mi cordial saludo y del mismo modo solicitarle el permiso correspondiente para que nuestra Bachiller ALTAMIRANO SARMIENTO, NAYDÚ IBEL egresada de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica, pueda acceder a las instalaciones que usted dignamente representa y así pueda ejecutar su proyecto de tesis denominado: “RELACIÓN ENTRE LA LONCHERA PREESCOLAR Y EL ÍNDICE DE CARIES DENTAL EN NIÑOS DE LA I.E.I. N° 59 SEÑOR DE LOS MILAGROS - 2018” y así de esta manera contribuir con el desarrollo profesional y deseo de superación de nuestra egresada.

Agradeciéndole de antemano su atención a la presente quedo a la espera de su respuesta.

Atentamente,




María Del Rosario Ferreyros Oliveros
DIRECTORA



C.D. JOSÉ AUGUSTO WONG FLORE
Coordinador de Escuela Profesional de Estomatología

ANEXO N° 08: RELACIÓN DE ALUMNOS TRASLADADOS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL 59 SEÑOR DE LOS MILAGROS NIÑOS QUE DEJARON DE ASISTIR A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

TRES AÑOS

- ✚ Huamán Cañedo, Anamilet Rouse. (Traslado)
- ✚ Peña Quispe, Thiago Mateo. (Cambio al turno tarde)
- ✚ Soria Sotil, Adrián Lian. (Traslado)

CUATRO AÑOS

- ✚ Pellegrini Carhuayo, Antoine Leonardo. (problemas de salud)
- ✚ Chinchay Noa, Yamileth Sharon. (Traslado)
- ✚ Cuenca Escudero, Luisa Zamora. (Traslado)
- ✚ Samanamu Mendoza, Mia de Cataleya. (Traslado)
- ✚ Tueros Huerhuay, Lucero Anamilete. (Traslado)

CINCO AÑOS

- ✚ Lengua Conislla, Lhuisa Lady. (Traslado)



ANEXO N° 09: PREVALENCIA DE CARIES DENTAL

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL

PREVALENCIA DE CARIES DENTAL		Frecuencia	Porcentaje
PRESENCIA DE CARIES DENTAL	SI	61	68.5 %
	NO	28	31.5 %
	Total	89	100 %

Fuente: Visor de resultados de IBM SPSS en español versión 22

Elija alimentos energéticos que aportan calorías para jugar y estudiar como pan y cereales, proteínicos para el crecimiento y desarrollo como lácteo, huevos y carnes; y aquellos que contienen vitaminas y minerales que regulan y protegen nuestro cuerpo como las frutas y verduras. Si de elegir un buen acompañamiento se trata incluya agua o jugo de frutas.

ANEXO N° 10: TRÍPTICO SOBRE LONCHERA ESCOLAR

LONCHERA PRE ESCOLAR

¿Qué debe contener una lonchera saludable?





En muchos hogares ambos padres trabajan fuera de casa y optan por lo más simple de preparar loncheras escolares; sin tener en cuenta el exceso de carbohidratos y pocas proteínas, lo que puede afectar su salud.

La lonchera escolar representa entre el 10 y 15% de la alimentación diaria que necesita un niño. Por lo que debe contener alimentos necesarios para recibir nutrientes y energía que le permita tener un buen rendimiento durante las clases.

LONCHERA SALUDABLE



Alimentos formadores: pescado, pollo, pavita. Son necesarios para el desarrollo y crecimiento del niño.

Alimentos reguladores: frutas y verduras. Sirven para regular el funcionamiento del organismo, fortalecen nuestras defensas y absorben nutrientes que necesita el cuerpo.

Alimentos energéticos: pan, cereales y tubérculos. Proporcionan energía para rendir de forma adecuada en el colegio.

Líquidos: Se debe evitar los jugos artificiales y gaseosas. Mejor optar por refrescos de frutas naturales bajos en azúcar y agua.

LONCHERA CARIOGENICA



Es un error optar por lo más rápido y fácil para llenar la lonchera con alimentos poco saludables, con exceso de calorías y sin aporte de nutrientes, que causan lesiones cariosas. Una lonchera no saludable, que incluye un pan con hot dog y mayonesa, un paquete de snacks o galletas con chocolate, más una botella o caja de jugo artificial, puede contener hasta **750 calorías**, además de grasas saturadas y un alto nivel de azúcar y sodio

ANEXO N° 11: FOTOS DE TRAAJO DE CAMPO



REALIZANDO EL EXAMEN CLINICO A LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA



**REALIZANDO EL LLENADO DE LOS ODONTOGRAMAS
PARA DETERMINAR EL ÍNDICE DE CARIES DENTAL CEO-D**



**REALIZANDO LA INSPECCIÓN DE LAS LONCHERAS
PREESCOLARES DE LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**



REALIZANDO LA INSPECCIÓN DE LAS LONCHERAS PREESCOLARES DE LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA