



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

**RELACIÓN DE CARIES DENTAL Y HÁBITOS HIGIÉNICO-
DIETÉTICOS DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS, QUE ASISTEN A
LA CLÍNICA DOCENTE ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS - FILIAL PIURA - EN EL PERÍODO ACADÉMICO
2016**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO
DENTISTA.**

**PRESENTADO POR:
JULIO GUILLERMO, PINEDA PEÑA.**

**ASESOR:
CD. Mg. KARINA MILAGRITOS TRUCIOS SALDARRIAGA**

Piura – Perú

2016

Dedico este trabajo de investigación a mis amados Padres Guillermo y Angelita, quienes con su motivación y ejemplo de valores son el principal cimiento para mi desarrollo personal y profesional.

A mis hermanos a quienes amo demasiado, a mi querida tía Rosa Angustias Peña Cairampoma, quien me sumergió en el maravilloso mundo de la odontología.

Gracias a todas las personas que han destinado tiempo para enseñarme C.D. Neil Robert Velarde Chero, Mg. Giancarlo Jesús Rodríguez Velarde quienes con la experiencia y calidad profesional me apoyaron y brindaron aportes invaluable que servirán para toda mi vida.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la relación de caries dental y hábitos higiénico-dietéticos de los pacientes que asistieron a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el periodo académico 2016. Donde se realizó el estudio correlacional entre la variable caries dental tomando como indicador el índice CPO-D / ceo-d y la variable hábitos higiénico-dietéticos se llegó a medir con el índice de higiene oral simplificado, hábitos de cepillado dental, riesgo cariogénico y consumo por frecuencia de bebidas azucaradas.

La población constituida por 171 pacientes pediátricos obteniendo una muestra de 53 pacientes pediátricos, quienes fueron evaluados por una ficha clínica que incluye odontograma e Índice de Higiene Oral Simplificado utilizando la técnica de observación. Así como también, se elaboró instrumentos como una ficha de observación de cepillado dental, se utilizó el cuestionario de riesgo cariogénico de Lipari que incluye información de la dieta cariogénica y consumo por frecuencia de bebidas azucaradas, al obtener los diferentes resultados de las variables cualitativas numéricas se ordenaron, tabularon y analizaron a través de la prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman.

Llegando a las siguientes conclusiones: el índice ceo-d en relación a el Índice de Higiene Oral Simplificado tienen una relación media de 0,440. Además el resultado entre el índice ceo-d y los hábitos de cepillado dental demuestran una relación negativa considerable de -0,654. Del mismo modo, el índice ceo-d y el riesgo cariogénico presentan una relación considerable de 0,618. Así mismo, el

índice de ceo-d y el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas tienen una relación positiva considerable de 0,524. Por otro lado el índice CPO-D no encontró relación alguna con los indicadores de la variable de hábitos higiénico–dietéticos ya mencionados.

Palabras claves: Caries dental; hábitos higiénico-dietéticos;

índices CPO-D; índice ceo-d

ABSTRACT

This research aims to determine the relationship of dental caries and hygienic-dietary habits of patients attending the Clinic Stomatology Teaching Alas Peruanas University - Subsidiary Piura - in the academic year 2016. Where the correlational study was conducted between dental caries Variable taking as an indicator the CPO-D / ceo-d index and hygienic-dietary habits Variable taken as indicators index simplified oral hygiene habits tooth brushing, cariogenic risk and consumption frequency of sugary drinks.

The population consists of 171 pediatric patients with a probability sample of 53 patients who were evaluated by a clinical record that includes odontogram and Simplified Oral Hygiene Index was carried out with the method of direct observation. As well as an observation sheet toothbrushing, cariogenic risk questionnaire including information cariogenic diet and consumption frequency of sugary drinks, to get different numerical results of qualitative variables was developed. They were ordered, tabulated and analyzed by nonparametric statistical test of Spearman Rho. Reached the following conclusions: the ceo-d index in relation to the Simplified Oral Hygiene Index have an average ratio of 0.440. In addition the result by the ceo-d index and tooth brushing habits show a significant negative relationship -0.654. Similarly, the ceo-d cariogenic risk index and show considerable ratio of 0.618. Likewise, the index of ceo-d and consumption frequency of sugary drinks have a significant positive relationship 0.524. On the other hand the DMFT found no relation to indicators of variable aforementioned hygienic-dietary habits.

Keywords: Dental Caries; hygiene and dietary habits; DMFT indices; the ceo-d

ÍNDICE

Carátula	
Dedicatoria	
Agradecimientos	
Índice	
Resumen	
Abstract	
Introducción	
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO	14
1.1. Descripción de la realidad problemática.	14
1.2. Delimitación del problema.....	15
1.2.1. Espacial.....	15
1.2.2. Social.	15
1.2.3. Temporal.....	15
1.2.4. Conceptual.....	15
1.3. Problemas de la Investigación	16
1.3.1. Problema General.	16
1.3.2. Problemas Específicos.....	16
1.4. Objetivos de la investigación.....	17
1.4.1. Objetivo General.	17
1.4.2. Objetivo Específico.	17
1.5. Hipótesis de la investigación.....	18
1.5.1. Hipótesis General.....	18
1.5.2. Hipótesis Específico.....	18
1.5.3. Identificación y clasificación de las variables	19
1.6. Metodología de la Investigación.....	22

1.6.1 Tipo y Nivel de Investigación.	22
1.6.2 Método y diseño de Investigación	22
1.7. Población y Muestra.....	23
1.7.1. Población.	23
1.7.2. Muestra.	24
1.8. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	25
1.8.1. Técnicas.....	25
1.8.2. Instrumentos.	26
1.9. Justificación, Importancia y Limitaciones de la Investigación.....	26
1.9.1. Justificación.....	26
1.9.2. Importancia.	27
1.9.3. Limitaciones.	27
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	27
2.1. Antecedentes de la Investigación	27
2.2. Bases Teóricas	31
2.3. Términos básicos.....	43
CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	44
3.1. Técnicas de Análisis de Datos.	44
3.2. Análisis de Tablas y Gráficos.....	45
3.3. Resultados.....	69
3.4. Discusión.	73
3.5. Conclusiones.	75
3.6. Recomendaciones.	77
3.7. Fuentes de Información.	78

ANEXOS 82

Anexo 1: Matriz de consistencia

Anexo 2: Permiso para la ejecución

Anexo 3: Validación

Anexo 10: Consentimiento informado

Anexo 11: Ficha clínica

Anexo 12: Ficha de observación de cepillado dental

Anexo 13: Cuestionario de Lipari, Andrade P.

Anexo 14: Evidencias

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 01: Análisis descriptivo de CPOD, ceod e IHOS.....	46
Tabla N° 02: Análisis descriptivo del Índice de Higiene Simplificado.....	47
Tabla N° 03: Análisis descriptivo de Hábitos de cepillado dental, Riesgo cariogénico.....	48
Tabla N° 04: Análisis descriptivo de Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas	79
Tabla N° 05: Prueba de normalidad de indicadores	50
Tabla N° 06: Índice CPO-D vs. Índice de Higiene Oral Simplificado.....	51
Tabla N° 07: Índice ceo-d vs. Índice de Higiene Oral Simplificado	52
Tabla N° 08: Índice CPO-D vs. Hábitos de cepillado dental.	53
Tabla N° 09: Índice ceo-d vs. Hábitos de cepillado dental.	54
Tabla N° 10: Índice CPO-D vs. Riesgo cariogénico.	55
Tabla N° 11: Índice ceo-d vs. Riesgo cariogénico.	56
Tabla N° 12: Índice CPO-D vs. Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas	57
Tabla N° 13: Índice ceo-d vs. Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas	58

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Valores encontrados de índice CPOD.....	60
Gráfico N° 02: Índice CPOD clasificado en rangos.....	61
Gráfico N° 03: Valores encontrados de índice ceod.....	62
Gráfico N° 04: Índice ceod clasificado en rangos.....	63
Gráfico N° 05: Valores Índice de Higiene Oral Simplificado.....	64
Gráfico N° 06: Índice de Higiene Oral Simplificado clasificado en rangos.....	65
Gráfico N° 07: Hábitos de cepillado dental clasificado en rangos.	66
Gráfico N° 08: Valores encontrados del riesgo cariogénico.	67
Gráfico N° 09: Riesgo cariogénico clasificado por rangos.	68
Gráfico N° 10: Consumo por frecuencia de bebidas azucarados clasificado en rangos.	70

INTRODUCCIÓN

La enfermedad denominada caries dental es considerada a nivel mundial como el problema de salud pública más extendido entre la población de todas las edades. En la actualidad el Perú ha alcanzado porcentajes epidemiológicos muy altos, considerando que los niños son el grupo de mayor riesgo. Se trata de una enfermedad crónica, infectocontagiosa y relacionada a múltiples factores, lo que ha generado muchos estudios y diversas teorías al respecto. Siendo resaltante los principales agentes que interactúan entre sí; denominados factores etiológicos primarios, cuya interacción consta en presencia de un microorganismo que metaboliza el sustrato y genera vulnerabilidad al huésped; dicha actividad se especifica en una gráfica conocida como la triada de Keyes, donde se tomaron aspectos estrictamente biológicos; razón por la cual se ha sometido a constantes modificaciones adoptándose un modelo más amplio, donde se distingue un proceso dinámico que considera a factores como; el tiempo, edad, salud general, factores de comportamiento, entre otros. Entendiendo, que son varios factores que en el momento adecuado pueden condicionar el progreso de la caries dental; quedando demostrado que la aparición de la misma no depende exclusivamente de los llamados factores etiológicos primarios, si no que la enfermedad requiere de la intervención adicional de otros concurrentes denominados factores moduladores.

Principalmente, los factores de comportamiento involucrados en la predicción de la caries dental, relacionados en muchos casos con los hábitos higiénico-dietéticos; son los que predisponen el desarrollo de la misma, al generar el acúmulo de la placa dental por la ingesta de alimentos consumidos a diario, encontrándose

alojada o empaquetada entre los dientes y comisuras por la falta de higiene bucal. Si bien es cierto, no son causantes directos de la caries dental, pero pueden revelar una acentuación en el riesgo, contribuyendo con los procesos bioquímicos de desmineralización sobre la superficie de los dientes. Es aquí donde surge la interrogante; ¿Qué relación existe entre la caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos? Tomando relevancia lo propuesto por Henostroza Haro, donde dice que se debe realizar estudios relacionados a las variables de comportamiento en diferentes grupos pequeños. (1)

Por ello, es necesario realizar investigaciones en torno a los hábitos higiénico-dietéticos quienes se incluyen en las variables de comportamiento, las cuáles reflejan aquellas acciones individualizadas de carácter voluntario que son inherentes a cada individuo. Así mismo, está íntimamente relacionada con mantener una adecuada salud bucal o favorecer la aparición y desarrollo de caries dental.

Debido a todo lo extendido, el presente trabajo de investigación ha logrado determinar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos de la población en estudio. Identificando la relación entre caries dental en ambos tipos de dentición con el índice de Higiene Oral Simplificado. Así mismo, se ha relacionado con los hábitos de cepillado dental y también con el riesgo cariogénico producido por la dieta cariogénica; aunada a ello, el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas en los pacientes pediátricos que asistieron a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura – en el periodo 2016.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. Descripción de la realidad problemática.

Alrededor del mundo se han realizado muchas investigaciones, análisis y diversos trabajos sobre la epidemiología de la caries dental. Dicha enfermedad está presente en el 90% de escolares según cifras mundiales, constituyéndose así, como grupo de alto riesgo. (2) No obstante, en el Perú según el último estudio epidemiológico desarrollado por el Ministerio de Salud (MINSA), la prevalencia de caries dental a nivel nacional es de 90,4% en los niños de 6 a 12 años. Por otro lado, la prevalencia de la caries dental en la región de Piura es de 88.07% y siendo el índice ceo-d de 3.48, el índice CPO-D de 1.21 y en dentición mixta ceo-d/CPO-D 0.21. (3)

Se sabe que existen diversos factores que intervienen en el desarrollo de la caries dental, siendo uno de ellos los hábitos higiénico-dietéticos, los cuáles además predicen la aparición de la misma. Asimismo, se ha demostrado en diferentes estudios que los niños son la población más susceptible a esta enfermedad.

Se considera de suma importancia a los hábitos higiénico-dietéticos en la prevención primaria y secundaria de la caries dental. En este sentido, debemos adoptar hábitos de cepillado dental y conocer el riesgo de los diferentes alimentos que se consume frecuentemente. (4) Existen firmes evidencias; que tanto la prevalencia como la incidencia de caries han disminuido en muchos países del mundo respecto a décadas anteriores, esta tendencia obedece a la realización de medidas preventivas de alta eficacia y

bajo costo. (5) En la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - se observó la afluencia de niños, quienes en gran mayoría presentan caries dental, razón por la cual se ha considerado realizar el presente trabajo de investigación.

1.2. Delimitación del problema

1.2.1. Espacial: La investigación ha sido realizada en la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas, ubicada en la ciudad de Piura, Región Piura.

1.2.2. Social: El estudio se realizó en 53 pacientes pediátricos, quienes se atendieron en la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura. Del mismo modo 53 padres de familia o tutores que acompañaron a los pacientes pediátricos.

1.2.3. Temporal: El trabajo de investigación fue realizado entre el período Junio – Agosto del 2016.

1.2.4. Conceptual: Se han definido conceptos relacionados a caries dental; (el índice CPO-D y ceo-d) y hábitos higiénico-dietéticos; (índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion, hábitos de cepillado dental, riesgo cariogénico obtenido por los alimentos cariogénicos y bebidas azucaradas)

1.3. Problemas de la Investigación

1.3.1. Problema General.

¿Qué relación existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016?

1.3.2. Problemas Específicos.

1.3.2.1. ¿Qué relación existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el índice de higiene oral simplificado de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016?

1.3.2.2. ¿Qué relación existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según los hábitos de cepillado dental de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016?

1.3.2.3. ¿Qué relación existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el riesgo cariogénico de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016?

1.3.2.4. ¿Qué relación existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo General.

Determinar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.

1.4.2. Objetivo Específico.

1.4.2.1. Identificar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el índice de higiene oral simplificado de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.

1.4.2.2. Identificar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según los hábitos de cepillado dental de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.

1.4.2.3. Identificar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el riesgo cariogénico de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.

1.4.2.4. Identificar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.

1.5. Hipótesis de la investigación

1.5.1. Hipótesis General.

Existe relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.

1.5.2. Hipótesis Específico.

1.5.2.1. Existe relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el índice de higiene oral simplificado de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.

1.5.2.2. Existe relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según los hábitos de cepillado dental de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.

1.5.2.3. Existe relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el riesgo cariogénico de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.

1.5.2.4. Existe relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.

1.5.3. Identificación y clasificación de las variables

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala de Medición
Caries dental	Enfermedad multifactorial de origen microbiano que afecta a los tejidos duros de la pieza dentaria, provocando su desmineralización y consecuente destrucción.	La caries dental da como origen a la desnaturalización del esmalte. Se registró con el índice CPO-D, donde se examinó la dentición permanente; registrando las superficies cariosas, dientes extraídos y dientes obturados; realizando una suma de los tres parámetros ya expuestos, se obtuvo el resultado. Así mismo, con el índice ceo-d se examinó la dentición decidua; donde se registraron las lesiones cariosas, dientes con extracción indicada y dientes obturados; realizando una suma de los tres parámetros ya expuestos, se obtuvo el resultado.	CPO-D / 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 + : Muy alto	Ordinal
Hábitos higiénico dietéticos	Aquellas acciones individualizadas de carácter voluntario, relacionado con la limpieza de la cavidad bucal y al consumo de alimentos cariogénicos y bebidas azucaradas en forma rutinaria.	Se realizó la tinción de 6 dientes, las superficies teñidas fueron vestibular y lingual según su indicación. Se asignó un valor correspondiente del cero al tres según la expansión de la tinción del segmento de la superficie. Se sumaron los seis valores de cada superficie, esta respuesta se dividió entre seis obteniendo así el resultado.	Índice de Higiene Oral Simplificado (placa blanda)	0,0 – 0,6 = Bueno 0,7 – 1,8 = Regular 1,9 – 3,0 = Malo	Ordinal
Hábitos de cepillado dental	Repetición de acciones secuenciales diarias, con el fin de remover y eliminar la	La ficha de observación de hábitos de cepillado dental se ha evaluado mediante 10 ítems, sin que el investigador intervenga, el		0 – 3 = Malo	Ordinal

	placa bacteriana alojada en los dientes y la lengua.	instrumento se aplicó en sus respectivos domicilios.	Hábitos de cepillado dental	4 – 7 = Regular 8 – Más = Bueno	
Dieta cariogénica	Alimento de consistencia blanda, con alto contenido de hidratos de carbono, especialmente azúcares fermentables como la sacarosa, que se deposita con facilidad en las superficies dentarias	Se aplicó una encuesta dirigida, creada por Lipari (2002). Consiste en una lista de alimentos separados por el grado de cariogenicidad, cada uno presenta un valor asignado para el consumo, se multiplicó por uno de los valores asignados a la frecuencia (diaria, semanal o mensual), el resultado se sumó por los valores asignados a la ocasión, (entre comidas, con las comidas) obteniendo el valor potencial cariogénico.	Riesgo cariogénico	10 – 33 = Nivel Bajo 34 – 79 = Nivel Moderado 80 – 144 = Nivel alto	Ordinal
Bebidas azucaradas	Agua con alto contenido de azúcar sin valor nutritivo.	Líquido con capacidad cariogénica. Se aplicó la encuesta dirigida de Lipari (2002). El valor de 1 fue asignado para el consumo, el cual se multiplicó por uno de los valores asignados a la frecuencia (nunca, semanal, diario) obteniendo así el resultado.	Consumo por frecuencia de bebidas cariogénicas	0 = nunca 1 = dos o más veces a la semana 2 = una vez al día 3 = dos o más veces al día	

1.6. Metodología de la Investigación.

1.6.1 Tipo y Nivel de Investigación.

a. Tipo de Investigación.

- Básica. El estudio ésta orientado a generar conocimiento.
- Prospectiva. Porque el fenómeno a estudiarse presenta la causa en el presente y efecto en el futuro.
- Prolectiva. La información fue recopilada, de acuerdo a los criterios del investigador para fines específicos del trabajo de investigación.
- Transversal. Recolecta datos en un solo momento, su propósito es describir variables y analizar su interrelación en un momento dado.

b. Nivel de Investigación.

- Correlacional. Tiene la finalidad de conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más variables.

1.6.2 Método y diseño de Investigación

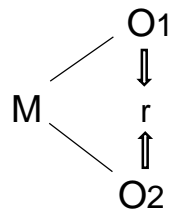
a. Método de Investigación. Se aplicó en la muestra diferentes instrumentos que permitieron recolectar la información en un sólo momento, orientadas a determinar el grado de relación existente entre las variables de estudio. Los instrumentos que se utilizaron en la muestra para la recolección de datos fueron: Una ficha clínica, donde se consignaron datos de interés sobre caries dental y el índice de placa dental. También, una ficha de observación, para la evaluación de los

hábitos de cepillado dental, y por último un cuestionario dirigido, sobre riesgo cariogénico en el consumo de los alimentos cariogénicos y bebidas azucaradas.

b. Diseño de Investigación.

El tipo de diseño utilizado es: Correlacional, tiene como finalidad la relación o el grado de asociación entre dos o más variables en una muestra.

Esquema:



Donde:

M: Muestra

O: Observaciones obtenidas en cada una de las dos variables estudiadas.

r: Posible relación existente entre las variables estudiadas.

1.7. Población y Muestra.

1.7.1. Población.

La población es el conjunto de todos los elementos en estudio, conformada por 171 pacientes pediátricos, los mismos que asistieron a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - durante los meses entre junio y agosto del período académico 2016.

1.7.2. Muestra.

La muestra considerada como subgrupo de la población, obtenida como resultado probabilístico de la técnica de muestreo aleatorio, fue de 53 pacientes pediátricos que asistieron a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - durante los meses entre junio y agosto del período académico 2016. Realizando por conveniencia la siguiente prueba de cálculo de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

$$n_f = \frac{N}{1 + \frac{N}{1 + \frac{N}{n_1}}} \quad n_f = 53$$

$$Z = 1.96$$

$$p = 0.5 \text{ enfermos}$$

$$q = 0.5 \text{ sanos}$$

$$N = 171 \text{ población total}$$

$$E = 0.05 \text{ error permitido}$$

1.7.2.1. Criterios de Inclusión. Se incluyeron en el trabajo de investigación a los pacientes pediátricos entre 4 y 12 años de edad. También, a los padres de familia o apoderados que acompañaron a los pacientes en estudio.

1.7.2.2. Criterios de Exclusión. Se ha excluido del trabajo de investigación a los pacientes pediátricos que tengan alguna enfermedad sistémica. También, aquellos que no presenten la firma de conformidad del consentimiento informado. Así mismo, se excluyó a los pacientes pediátricos menores de 4 años y mayores de 12 años de edad.

1.8. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

1.8.1. Técnicas. Los instrumentos se aplicarán a través de la observación y registro de datos

- Observación Directa: Este método de recolección de datos consiste en el registro sistemático, válido y confiable del comportamiento y situaciones observables. Para ello, se aplicó un instrumento de ficha clínica en el cuál se consignaron datos necesarios para el llenado del odontograma e Índice de Higiene Oral Simplificado.
- Encuesta Directa: Entendida por la misma como una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador. Se obtuvo la información de los padres de familia o tutores de los pacientes pediátricos que acuden a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el periodo académico 2016.

1.8.2. Instrumentos.

- Ficha clínica. El presente trabajo de investigación configuró una ficha clínica considerando el odontograma, y el índice de higiene oral simplificado.
- Guía de observación: Este instrumento consiste en diez ítems que permitió registrar los hábitos de cepillado dental. El investigador ha evaluado, analizado y registrado sin interferir con los resultados.
- Cuestionario: El instrumento recolectó información sobre el consumo de alimentos cariogénicos y bebidas azucaradas de los pacientes pediátricos, dichos datos se han obtenido a través de la información brindada por los padres de familia o tutores que han acompañado a los pacientes pediátricos.

1.9. Justificación, Importancia y Limitaciones de la Investigación

1.9.1. Justificación.

El presente trabajo de investigación tiene una justificación social ya que la prevalencia de caries dental en la ciudad de Piura y en el Perú actualmente va en aumento, siendo los niños el grupo más afectado. La aparición y desarrollo de la caries dental precede a diversos factores. Por ello, los hábitos higiénico-dietéticos se desempeñan a modo de predictores en el desarrollo de la caries dental. Por lo tanto, con los datos obtenidos se ayudará a reforzar y mejorar las propuestas de programas preventivos promocionales de interés odontológico.

1.9.2. Importancia.

El presente trabajo de investigación es de gran importancia porque ha recopilado y procesado información que contribuye a mejorar propuestas de prevención de la caries dental. Así mismo, sirve de sustento en investigaciones similares.

1.9.3. Limitaciones.

- Limitado tiempo en la evaluación de los pacientes pediátricos porque debían ser atendidos por sus operadores.
- Al haberse realizado las respectivas visita domiciliarias para la observación de los hábitos de cepillado dental se tuvo el inconveniente de no hallar al paciente pediátrico o padre de familia por lo cual se tuvo que regresar otro día.
- Falta de interés en la mejora de hábitos de higiénico-dietéticos por parte de algunos padres de familia.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales.

Navas Freire, N. En el año 2014 en Ecuador, realizó el presente estudio titulado La influencia de los hábitos de higiene oral con la caries dental en niños de 6 a 9 años de edad de la Escuela General Córdova, Huachi La Joya, Cantón Ambato. El tipo de estudio que se realizó fue descriptivo, exploratorio, con una muestra de estudio de 40 niños de 6 a 9 años de edad y 40 padres. Se obtuvieron los siguientes resultados mediante la encuesta

ejecutada, los padres tienen entre 24 y 45 años, pertenecen a un nivel socioeconómico medio y bajo, tienen escasos conocimientos sobre la caries, los niños se cepillan sólo dos veces al día, no complementan el lavado con enjuague e hilo dental presentando problemas de caries, y cambian de cepillo cada seis meses, desconocen sobre las técnicas para higiene oral integral. El problema radica en que realizan con poca frecuencia charlas sobre higiene dental. Luego de un análisis, es claro que influye el nivel educativo de los padres, la mayor parte de ellos tienen pocos conocimientos acerca de los hábitos de higiene oral. (6)

Rodríguez Llanes, R. En el año 2009 en Cuba, realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, titulado Factores de riesgo asociados con la caries dental en niños de círculos infantiles del municipio Artemisa; con la finalidad de identificar la prevalencia y factores de riesgo asociados con la caries dental, y analizar el grado de riesgo en la muestra objeto de estudio. El universo de trabajo estuvo formado por 642 infantes pertenecientes a 6 círculos infantiles y la muestra realizada por factibilidad; en la cual se seleccionaron 2 círculos infantiles para un total de 240 infantes, los cuales se agruparon atendiendo a la edad, sexo, prevalencia de caries dental y factores de riesgo mayormente asociados, así como el grado de riesgo. Se realizó un formulario que incluía el interrogatorio a padres y/o tutores y el examen bucal a los niños en las mismas instituciones, aplicando en cada caso el índice ceo-d. Entre los principales resultados se destaca que considerado entre la edad de 1 a 2 años, el riesgo de caries dental es leve

mientras que el grupo dos, de 3 a 5 años presenta un riesgo de caries dental moderado. Por otro lado, los factores de riesgo en el grupo 2 que compromete a niños de 3 a 5 años de edades, existe el predominio de la ingestión de alimentos azucarados alto y la higiene bucal es deficiente, lo que corrobora el promedio de dientes afectados en este grupo de edad. (7)

Lara Poggi, A. y Andrés Quevedo, E. En el año 2009 en Ecuador, realizó el trabajo de investigación titulado Hábitos alimenticios y su incidencia en la formación de caries en los niños preescolares de la Escuela Andrés de Vera periodo marzo – Julio 2009. Se realizó un tipo de estudio exploratorio, descriptivo y prospectivo, con una muestra de 55 niños y niñas de edad preescolar que oscilan entre los 4 a 5 años. Se utilizó la técnica de observación para establecer un diagnóstico del estado de salud bucal de los niños y niñas en estudio; y como instrumento, las fichas clínicas que fueron llenadas en base al diagnóstico realizado, permitiendo conocer cuántas piezas tienen cariadas, obturadas y perdidas; y la técnica de la encuesta efectuada a los niños con la intención de indagar sobre los hábitos alimenticios que poseen en el hogar. Los hallazgos obtenidos por esta investigación, permiten identificar que los hábitos alimenticios contribuyen a la formación de caries, En lo referente al porcentaje de caries es alto de los niños investigados presentan caries dentales, donde más de la mitad de los niños tienen caries de esmalte; En conclusión, los niños y niñas de preescolar de la escuela Andrés de Vera consumen alimentos tipo carbohidratos y

azúcares como lo demuestran los resultados de las encuestas, siendo estos altamente cariogénicos. (8)

2.1.2. Antecedentes Nacionales.

Moses Augusto, A. En el año 2013 en Lima, realizó el estudio denominado “Determinar la asociación entre la presencia de caries dental y el índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 12 años de una I.E. pública del distrito de Ate – Vitarte en el año 2013.” El diseño del estudio fue de tipo descriptivo, observacional, transversal y prospectivo; la muestra estuvo constituida por 247 alumnos del nivel primario de 6 a 12 años; se midió la prevalencia utilizando el índice CPO-D y ceo-d. Para el diagnóstico de la higiene bucal se utilizó el índice de higiene oral simplificado (IHO-S) de Greene y Vermillon. Se llegó a las siguientes conclusiones el índice CPO-D es bajo y el índice ceo-d es alto. Asimismo el índice de higiene oral simplificado demostró ser malo. Obteniendo como conclusión que a mayor edad, el índice ceo-d tiende a ser mayor, reafirmando los conceptos ya conocidos en la evidencia científica publicada, y orienta con sus resultados a elaborar un plan estratégico de trabajo odontológico y un monitoreo adecuado para disminuir esta enfermedad. (9)

Garcia Vega, L. En el Perú en el año 2012, realizó un estudio cuyo título es Relación entre el consumo de alimentos cariogénicos y la higiene bucal con la caries dental en escolares de la Institución Educativa Virgen Milagrosa Lima - Perú. Se realizó un muestreo aleatorio estratificado, con una muestra de 108 escolares considerando las edades entre 6 y 11 años. Se

realizó un estudio observacional descriptivo, de tipo transversal y correlacional; donde los métodos que se utilizaron fueron: un examen clínico, empleando los índices CPO-D y ceo-d en la evaluación de la caries dental; el índice de Greene y Vermillion para higiene bucal, y una encuesta sobre consumo de alimentos cariogénicos. Los resultados se obtuvieron por medio del análisis de regresión lineal múltiple, donde se identificó que la variable “consumo de alimentos cariogénicos” es el factor de mayor riesgo a presentar caries dental. El índice CPO-D fue bajo, el índice ceo-d fue moderado, el consumo de alimentos cariogénicos fue entre moderado y alto, la frecuencia de cepillado fue entre una y dos veces al día, y el índice de higiene bucal fue aceptable, llegando a la conclusión que el consumo de alimentos cariogénicos y la higiene bucal se encuentran relacionados de manera significativa con la caries dental. (10)

2.2. Bases Teóricas

- **Caries Dental.**

La Organización Mundial de la Salud define con el siguiente concepto “La caries dental es un proceso patológico, localizado, de origen externo, que se inicia tras la erupción dentaria y que determina un reblandecimiento del tejido duro del diente, evolucionando hacia la formación de una cavidad” (11). Del mismo modo se considera como una enfermedad infecciosa transmisible; que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, que inicia con la desmineralización del esmalte por ácidos orgánicos producidos por bacterias orales específicas que metabolizan los

hidratos de carbono de la dieta; pudiendo haber disolución del esmalte y eventualmente una cavitación que permite el establecimiento de otros nichos microbiológicos con potencial patogenicidad. (12) Se ha requerido de muchos estudios para llegar a definir íntegramente a la caries dental. Según su etiología se ha intentado explicar de muchas maneras a través de los siglos, pero Clark en 1924 determina que la caries dental es originada por un microorganismo, que describe como streptococcus mutans. Sin embargo, en el año 1960 Paul Keyes estableció en forma teórica y experimental cómo la etiopatogenia de caries dental obedece a un esquema compuesto por tres agentes que interactúan entre sí: el factor “microorganismo”, que en presencia de un factor “sustrato” logra afectar a un “diente”, dicha relación fue resumida en una gráfica con la denominación de la Triada de Keyes, (11) cuya interacción es indispensable para vencer los mecanismos de defensa del esmalte. Pero, en el año 1990 fueron añadidos otros factores como el tiempo y la edad conformando una gráfica pentagonal, y originando dos grupos: los denominados factores etiológicos o primarios y los factores secundarios conocidos también como moduladores, resaltando que intervienen adicionalmente en el desarrollo y progreso de la caries dental. (1)

Los factores moduladores están relacionados con la susceptibilidad del huésped, teniendo en cuenta que la actividad involucrada con los hábitos higiénico-dietéticos repercuten en la ecología de la placa dental, siendo alterada por la producción de ácidos consecuencia del consumo de azúcar y el crecimiento microbiano, presentando una respuesta inmune en la cavidad

bucal. (11) De modo que, si se presentan unos peores hábitos higiénicos o mayor consumo de alimentos azucarados son relacionados indirectamente con el aumento de la caries dental en la población. (13)

- Índices Epidemiológicos CPO-D y ceo-d.

Los índices son proporciones que nos sirven como indicadores de la prevalencia de determinadas enfermedades o situación en una comunidad, pueden incluir una indicación de grado de severidad de una enfermedad o situación. Klein y colaboradores indujeron en 1938 el índice COPD como una medida de experiencia acumulada de caries en la dentición permanente, así la ocurrencia de caries se describe en términos de piezas dentarias cariadas, obturadas y perdidas (CPOD) para dientes permanentes; pero Gruebbel en 1944, realizó el índice (cpod) para dientes temporales quien describe piezas cariadas, obturadas e indicación de piezas por extraer. Estos índices se han convertido en parte fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la caries dental, ya que utilizan la misma escala valorativa, señalando la experiencia de caries tanto presente como pasada registrada para cada individuo, pero si es grupal se anota para cada persona el número de dientes cariados, obturados y perdidos, o indicados para extraer, y el resultado se obtendrá entonces entre el total de individuos examinados. La escala de valores del índice de la caries dental va ascendiendo de 0 - 1.1 (muy bajo), 1.2 – 2.6 (bajo), 2.7 – 4.4 (moderado), 4.5 – 6.5 (alto) y 6.6 (muy alto). (2)

- Interacción de la caries dental y placa bacteriana.

En condiciones normales el esmalte es translúcido, permite el paso de luz a través suyo; es altamente mineralizado, de extrema dureza; que reacciona exclusivamente con la pérdida de sustancia frente a todo estímulo; sea físico, químico o biológico; y en su interior alberga microporos llamados espacios intercristalinos, los mismos que se amplían por causa de la caries dental aumentando la porosidad del tejido, mediante un proceso dinámico que se caracteriza por descender o aumentar el pH salival, conocido como: desmineralización y remineralización. (1) De modo que al consumir alimentos dicho pH salival disminuye por acción de los ácidos propios de los alimentos, o producto del metabolismo bacteriano, llegando a perder estos cristales que se disocian y tienden a difundirse hacia el medio externo; por lo que se considera que la remineralización debe superar a la desmineralización. (14)

La caries dental se puede desarrollar en cualquier superficie de un diente de la cavidad oral, que tenga en ella una aglomeración de placa dental obtenida de la dieta consumida. Si bien es cierto, comienza con una biopelícula conformada por una comunidad bacteriana inmersa en un medio líquido; caracterizada por bacterias que se hallan unidas a un sustrato o superficie, ya sean blandas, duras, animadas e inanimadas, y que están formadas por un 15 - 25% de células y un 75 - 80% de agua y matriz extracelular, generalmente polisacáridos (segregados por las bacterias), aunque puede tener también proteínas, ácidos nucleicos restos de plaquetas, fibrina y calcio. En esta comunidad heterogénea de estructura compleja, los microorganismos conviven, cooperan, y se comunican por sistemas de

señales denominados quórum sensing, que dirigen el fenotipo y regulan la expresión de genes; esta acumulación de señales químicas depende de la densidad bacteriana. (11) Con el desarrollo y perfeccionamiento del microscopio láser con focal, se ha llegado a un mejor conocimiento de que la placa dental, su estructura, localización, velocidad y formación, varían entre individuos, debido a factores determinantes como la higiene bucal; y elementos relativos al huésped como la dieta, composición y velocidad del flujo salival. La placa dental se forma al cabo de uno o dos días de no realizar la higiene oral, se presenta por su naturaleza bajo dos formas o estados; por una parte, la que se encuentra en la saliva suspendida en fase líquida, denominada planctónica, que se refiere al crecimiento de las bacterias cuando flotan suspendidas en un medio líquido; y en segundo lugar, la formación y crecimiento de las bacterias que se encuentran sobre una superficie dura del diente. (15) Principalmente los carbohidratos en forma de sacarosa son el factor decisivo para el crecimiento bacteriano favoreciendo la formación de la placa dental, la frecuencia de la ingesta es más importante que la cantidad que se consume, además resaltar que a mayor consistencia de los alimentos, si estos se adhieren a las superficies dentales son más lesivos; considerando así, que el consumo de azúcar es uno de los indicadores para medir el riesgo cariogénico. (14) Del mismo modo, la placa dental obtenida por la dieta se considera como uno de los principales agentes etiológicos de las caries dental. (15) Sin embargo, en el interior de la placa la actividad metabólica es continua de forma que se producen numerosas

fluctuaciones de pH, siendo capaces de producir ácido en su metabolismo, lo que implica que para producir este ácido precisan de un sustrato fermentable, particularmente sacarosa. La presencia de ácido en la placa bacteriana favorece el crecimiento de más bacterias cariogénicas, que se caracterizan por desarrollarse selectivamente en medio ácido (bacterias acidúricas), cambiando la composición de la placa y haciéndose más patogénica. Por ello, en el interior de la placa dental la actividad metabólica es continua de forma que se producen numerosas fluctuaciones haciendo que el pH salival descienda y muestre valores por debajo de 5.5 considerado como el pH crítico, se produce la disociación de los cristales de hidroxiapatita adamantina y tienden a difundirse hacia el medio externo produciéndose la desmineralización. (11) Este es recuperado por la acción de la capacidad buffer o tapón de la saliva, haciendo que el pH aumente y se vuelva a estabilizar; este desequilibrio conocido como DES/RE puede llevar a la disolución de los tejidos duros del diente, llegando a producir secuelas en el tejido dentario. (1)

Por ello, la higiene es parte de la medicina, constituye un conjunto de hábitos y prácticas que tienen por objetivo la conservación de la salud y prevención de las enfermedades, (16) considerando en la práctica odontológica la remoción y posterior eliminación de la placa dental con la ayuda de diferentes índices que cuantifican el acúmulo de placa dental.

- Índice de Higiene Oral Simplificado.

En 1964 fue desarrollado por Greene y Vermillion, un índice que facilita medir la superficie del diente cubierto por cálculo dental y depósitos blandos de forma más rápida, muy útil para encuestas epidemiológicas a gran escala. (17) Siendo modificado con la mención de índice de Biofilm Dentario en Dentición Primaria (I-BDDP). Se debe realizar la tinción sólo cuando se cree que halla la existencia de biofilm, la ejecución es similar a la del índice de higiene oral simplificado, solo se utilizará secuencialmente y de seguimiento para el control de cambio de comportamiento de hábitos higiénicos bucales, se iniciará el procedimiento cuando estén presentes los cuatro incisivos anteriores y las cuatro primeras molares, utilizando un hisopo o punta dosificadora intercambiable, se coloca el líquido de tinción en dos dientes anteriores y cuatro posteriores con un total de seis piezas dentarias, se consideran las superficies vestibulares de las piezas 55/51/65/71 ante la ausencia de estas piezas remplazar por 54/61/64/72 respectivamente, en cuanto a la superficie lingual se consideran las piezas 75/85 ante la ausencia de estas piezas 74/84 respectivamente, respetando la zona topográfica por tercios del grado de tinción de la superficie dentaria. 0: Si no hay tinción. 1: Si la tinción es en tercio cervical. 2: Si la tinción es en los tercios cervical y medio. 3: Si la tinción es en toda la superficie (tercios, medio y cúspides o incisal); el resultado final viene a ser el cociente de la suma de los resultados de cada diente entre la cantidad de piezas dentarias estudiadas. Si el cociente se ubica entre: el rango 0,0-0,6 puede decir que posee una higiene categorizada como buena, si el rango es de 0,7-1,8; se puede decir que

posee una higiene categorizada como regular, si presenta un rango de 1,9-3,0; se puede decir que posee una higiene categorizada como mala. (18)

La población tiene que tener el conocimiento necesario sobre medidas de higiene oral para aplicar y prevenir la caries, (19) pues el desconocimiento de las medidas preventivas en salud oral es condicionante a muchas enfermedades de la cavidad oral. (20) Por ello, es muy importante considerar como medida de prevención al cepillado dental. Siendo este utilizado junto a un dentífrico fluorado, lo que se considera en muchos países como un hábito socialmente aceptado y parece ser responsable de la disminución de la caries dental en países desarrollados. (14)

- Cepillado Dental.

Es necesario contar con un cepillo dental, instrumento fundamental que permite lograr el control mecánico de la placa dental siendo eliminada, evitando su permanencia. Está demostrado científicamente que un cepillado rutinario de unos dos minutos de duración solo elimina el 50% de la placa, volviendo a reproducirse rápidamente, lo que implica que la eficacia del cepillado dental dependerá mucho de la calidad y diseño del cepillo, también del método, frecuencia, duración y destreza del individuo para realizar una correcta higiene oral. (16) Por otra parte se recomienda realizar el cepillado dental después de cada comida o al menos una vez al día tomando mayor énfasis antes de acostarse, pues este es el momento en el que ciertos mecanismos de defensa como el flujo salival o movimientos de la lengua y los labios disminuye favoreciendo la colonización bacteriana.

La Asociación Dental Americana, ha promulgado ciertas normas con respecto a la validez del cepillo. Este debe mostrar una superficie de 2,5 a 3 cm de longitud y poseer de dos a cuatro hileras de cerdas suaves, el cepillo debe ajustarse a la técnica de cepillado recomendada y ser de fácil manipulación; un buen cepillo debe facilitar el ingreso a todas las regiones de la boca, por ello se considera una cabeza pequeña, además de poseer cerdas de nailon, recomendables porque no incuban colonias bacterianas.

(11)

En consideración a lo mencionado es fundamental que el cepillado dental sea el ente principal de la limpieza de la cavidad oral, llegando a convertirse en un hábito para conservar y preservar la salud bucal. Numerosos estudios confirman que la mala higiene bucal pone en riesgo y contribuye al desarrollo de la caries dental, y que se encuentra relacionada con la prevalencia de la misma, considerando que la placa dental no removida tiene mayor habilidad para disminuir el pH a partir de soluciones de azúcar, lo que no sucede con la placa dental recientemente formada. (14) Actualmente se hace hincapié en el cepillado de la cara dorsal de la lengua ya que estudios han demostrado la presencia de bacterias que podrían colonizar las superficies dentales, pudiendo utilizarse cepillos tradicionales o instrumentos específicos que se han desarrollado para ese fin. (11)

- Dieta

Se denomina dieta a todo lo ingerido en líquido o sólido incluyendo a los componentes no nutritivos. Al ponerse en contacto los constituyentes

mencionados provocan un efecto local en los dientes y tejidos de soporte y la placa bacteriana va reaccionando especialmente en la superficie del esmalte y sirviendo de sustrato a los microorganismos. (21) La dieta juega un papel muy importante en el desarrollo de la caries dental. Muchos estudios demostraron que ha mayor consumo de azúcares, hay mayor probabilidad de presentar caries dental y que aumente el número de piezas dentarias cariadas. Se considera que hay riesgo de aumentar la actividad cariogénica por la ingesta de azúcar, y esta será mayor si la consistencia es pegajosa o presenta adhesividad, considerando que el volumen total del consumo es menos importante que la frecuencia de la ingesta. (22)

El aporte de la dieta a la instauración y desarrollo de la caries dental constituye un aspecto de capital importancia, puesto que los nutrientes indispensables para el metabolismo de los microorganismos provienen de los alimentos, dentro de los cuales, los carbohidratos fermentables son considerados como principales responsables para el desarrollo de la caries dental, el principal mecanismo interviene en la formación de ácidos formado por los microorganismos durante su actividad metabólica. (10) A partir del consumo de alimentos, se obtiene una caída del pH en la cavidad oral lo que favorece un medio de desarrollo para otras bacterias cariogénicas, aumentando así el potencial cariogénico. (14)

- Ingesta de carbohidratos.

La especie conocida como *Streptococcus mutans* ha sido implicada como la causa de la caries dental en la especie humana, la adherencia del

Streptococcus mutans se concibe en dos procesos; el primero que va unido a la película adquirida, y el segundo, donde utiliza los derivados del metabolismo de la sacarosa como puentes de unión intercelular. Al ser metabolizada la sacarosa por el Streptococcus mutans se produce un número de polisacáridos extracelulares que son utilizados para unir las células bacterianas entre sí (uniones glucano – mediadas), otros polisacáridos intracelulares necesitan a los glucanos para llegar a adherir a los Streptococcus mutans con la síntesis extracelular de glucanos, promoviendo la producción de ácidos orgánicos. (21)

La consistencia blanda de los alimentos con alto contenido de hidratos de carbono, especialmente azúcares fermentables como la sacarosa, permite que estos se depositen con mayor facilidad en las superficies dentarias. La sacarosa y fructosa se encuentran en la mayoría de los jugos y cereales, las cuales son fácilmente metabolizadas por el Streptococcus mutans y lactobacillus produciendo ácido orgánico que provocan desmineralización. (23)

Así se corrobora, que la dieta se considera como uno de los factores más importantes para la formación de caries dental. El rol de la dieta se consolidó mediante varios estudios, uno de ellos fue realizado por el investigador francés Magiot en el años 1867, quien estableció la relación entre la sacarosa y la caries mediante un experimento in vitro y donde demostró que la fermentación del azúcar producía disolución del esmalte. (1) Por otra parte, según el Centro de Control y Prevención de Enfermedades,

las bebidas azucaradas predisponen a cierto riesgo, porque contienen azúcar artificial o natural, pues normalmente los ingredientes son agua y altos contenido de fructuosa, y al ser consumidos en cualquiera de sus formas como azúcar líquida no presentan algún valor nutritivo, pero sí se considera como riesgo cariogénico.

Si bien es cierto, por todo lo ya mencionado es primordial enfatizar en aquellos hábitos concernientes a la higiene oral y la dieta cariogénica.

- Hábitos Higiénico-dietéticos.

Una de las teorías que se manifiestan al respecto, se basa en el concepto del reflejo, una noción esencialmente vieja que últimamente ha vuelto a surgir, donde se considera a los hábitos como el dominio de los reflejos condicionados; esto es, el proceso de aprendizaje está completa e inseparablemente unido al proceso de desarrollo. Dicha noción fue elaborada por James, quien redujo el proceso de aprendizaje a la formación de hábitos, identificándolo como el desarrollo. Las teorías de los reflejos tienen por lo menos una cosa en común con las teorías como las de Piaget: todas ellas conciben el desarrollo como la elaboración y sustitución de las respuestas innatas. Tal como afirmó James “La mejor descripción que puede darse de la educación es definirla como organización de los hábitos adquiridos y tendencias del comportamiento” (24). Por ello, se considera que los hábitos del individuo desempeñan un papel muy importante en la higiene bucal y en la dieta que consume. Podríamos decir que, los hábitos higiénico-dietéticos

son el desempeño diario adquirido e instaurado por la adopción de experiencias de cada individuo.

2.3. Términos básicos.

- Caries dental.- Superficie rugosa y porosa, con diferentes niveles de desmineralización en el órgano dentario.(1)
- ceod.- Es un indicador de caries en dentadura temporal, usa letras minúsculas y sus componentes son: c: caries en dientes temporales; e: extracciones por indicación, y o: obturaciones en dientes temporales.(2)
- CPOD.- Es un indicador de caries en dentadura permanente, usa letras mayúsculas y sus componentes son: C: caries en dientes; e: dientes extraídos, y o: obturados.(2)
- Desmineralización.- Pérdida de cristales en el esmalte, dentina o cemento de forma regular.(1)
- Dieta.- Ingestión rutinaria de sustancias alimenticias que tienen un efecto a nivel local en el organismo.(14)
- Dieta cariogénica.- Alimento o bebida con la capacidad de fomentar la caries dental. (21)
- Esmalte dentario.- Es el tejido superficial, de gran resistencia, de la parte visible de los dientes. (1)
- Higiene bucal.- Hábito que realiza arrastres y eliminación de detritus orales, placa blanda y materia alba, manteniendo buena salud oral.(16)

- Ph.- Coeficiente que indica el grado de acidez o basicidad de una solución acuosa.(1)
- Placa dental.- Es un depósito adherido sobre la superficie dentaria, de diversas comunidades bacterianas inmersas en una matriz celular de polisacáridos. (11)
- Prevención.- Tomar medidas que permitan reducir la probabilidad de aparición de una afección o enfermedad, o bien interrumpir o aminorar su progresión. (14)
- Remineralización.- Ganancia de mineral que no necesariamente tiene que dar lugar a un peso neto de pérdida de mineral. (1)
- Riesgo Cariogénico.- Alta probabilidad en un individuo a desarrollar caries dental. (14)

CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Técnicas de Análisis de Datos.

Una vez aplicado el instrumento, se llegó a recolectar los datos de la muestra en estudio, se procedió a realizar la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov, arrojando como resultado distribuciones no normales. Por lo que generó trabajar con alguna prueba estadística no paramétrica para analizar la relación de las variables en estudio: Caries dental y hábitos higiénico-dietéticos, los cuales se comportan como variables cualitativas numéricas. El resultado a la ordenación, tabulación y análisis, fue a través de la prueba estadística no paramétrica de Rho de Spearman. Donde, existe relación

cuando el grado de significancia es menor a 0.05 obteniendo diferentes niveles de relación con parámetros en valores positivos y negativos.

3.2. Análisis de Tablas y Gráficos.

Tabla N° 01: Análisis descriptivo: indicadores de índice CPO-D e índice ceo-d

			Estadístico	Error típ.
CPOD	Media		1,21	,252
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	,70	
		Límite superior	1,71	
	Media recortada al 5%		1,01	
	Mediana		,00	
	Varianza		3,360	
	Desv. típ.		1,833	
	Mínimo		0	
	Máximo		6	
	Rango		6	
	Amplitud intercuartil		2	
	Asimetría		1,472	,327
	Curtosis		,985	,644
	Ceod	Media		5,45
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	4,39	
		Límite superior	6,52	
Media recortada al 5%			5,35	
Mediana			5,00	
Varianza			14,868	
Desv. típ.			3,856	
Mínimo			0	
Máximo			14	
Rango			14	
Amplitud intercuartil			7	
Asimetría			,291	,327
Curtosis			-,933	,644

Al análisis del indicador CPO-D, el valor mínimo encontrado es 0, el valor máximo encontrado es 6; con una Media de 1,21 y una curtosis ,985. En cuanto al indicador ceo-d el valor mínimo encontrado es 0, el valor máximo encontrado es 14; con una Media de 5,45 y una curtosis negativa -,933.

Tabla N° 02: Análisis descriptivo: de los indicadores Índice de Higiene Oral Simplificado

IHO-S	Media		1,8164	,12209
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,5714	
		Límite superior	2,0614	
	Media recortada al 5%		1,8555	
	Mediana		2,2000	
	Varianza		,790	
	Desv. típ.		,88885	
	Mínimo		,10	
	Máximo		2,88	
	Rango		2,78	
	Amplitud intercuartil		1,37	
	Asimetría		-,681	,327
	Curtosis		-,966	,644

La variable IHO-S presenta el valor mínimo encontrado es 0,10 el valor máximo encontrado es 2,88; con una Media de 1,8164 y una curtosis negativa de -,966.

Tabla N° 03: Análisis descriptivo: de los indicadores riesgo cariogénico y hábitos de cepillado dental.

Riesgo Carigénico	Media		62,57	2,059
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	58,43	
		Límite superior	66,70	
	Media recortada al 5%		63,12	
	Mediana		69,00	
	Varianza		224,635	
	Desv. típ.		14,988	
	Mínimo		29	
	Máximo		91	
	Rango		62	
	Amplitud intercuartil		25	
	Asimetría		-,652	,327
	Curtosis		-,692	,644
	Hábitos de cepillado dental	Media		3,42
Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	2,96	
		Límite superior	3,88	
Media recortada al 5%			3,27	
Mediana			3,00	
Varianza			2,786	
Desv. típ.			1,669	
Mínimo			1	
Máximo			9	
Rango			8	
Amplitud intercuartil			2	
Asimetría			1,417	,327
Curtosis			1,711	,644

En cuanto a la variable de Riesgo cariogénico el valor mínimo encontrado es 1, el valor máximo encontrado es 9; con una Media de 3,42 y una curtosis 1,711, Al análisis de la variable Hábitos de cepillado dental, el valor mínimo encontrado es 29, el valor máximo encontrado es 91; con una Media de 62,57 y una curtosis negativa -,692.

Tabla N° 04: Análisis descriptivo: del indicador de consumo por frecuencia de bebidas azucarados.

Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas	Media		2,85	,050
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,75	
		Límite superior	2,95	
	Media recortada al 5%		2,89	
	Mediana		3,00	
	Varianza		,131	
	Desv. típ.		,361	
	Mínimo		2	
	Máximo		3	
	Rango		1	
	Amplitud intercuartil		0	
	Asimetría		-2,007	,327
	Curtosis		2,108	,644

La variable Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas presenta el valor mínimo encontrado es 2 el valor máximo encontrado es 3; con una Media de 2,85 y una curtosis de 2,108.

Tabla N° 05: Prueba de normalidad de los indicadores de caries dental (índices CPO-D / ceo-d) y hábitos higiénico-dietéticos (Índice de Higiene Oral - Simplificado; hábitos de higiene oral; riesgo cariogénico; consumo por frecuencia de bebidas azucaradas.)

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	GI	Sig.
CPO-D	,311	53	,000
Ceo-d	,135	53	,016
IHO-S	,251	53	,000
Hábitos de cepillado dental	,296	53	,000
Riesgo cariogénico	,225	53	,000
Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas	,511	53	,000

En esta tabla todos los resultados presentan el resultado de la significancia $n = < 5\%$, por tanto los datos no tienen distribución normal.

Tabla 06: Resultado del indicador índice CPO-D Vs indicador Índice de Higiene Oral Simplificado.

Correlaciones				
			CPO-D	IHO-S
Rho de Spearman	CPO-D	Coeficiente de correlación	1,000	,090
		Sig. (bilateral)	.	,618
		N	33	33
			CPO-D	IHO-S
	IHO-S	Coeficiente de correlación	,090	1,000
		Sig. (bilateral)	,618	.
		N	33	53

En consecuencia ubicando el resultado de Rho de Spearman $r_s = 0,090$ con un $\rho = 0,618$ ($\rho > 0.05$), demuestra que no existe correlación entre el índice de CPO-D y Índice de Higiene Oral Simplificado de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el período académico 2016.

Tabla 07: Resultado del indicador índice ceo-d Vs indicador Índice de Higiene Oral Simplificado.

Correlaciones				
			IHO-S	ceo-d
Rho de Spearman	IHO-S	Coeficiente de correlación	1,000	,440**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	53	53
	ceo-d	Coeficiente de correlación	,440**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001 .	
		N	53	53

En consecuencia ubicando el resultado de Rho de Spearman $r_s = 0,440$ con un $p = 0,001$ ($p > 0.05$), demuestra una correlación positiva media entre el Índice de Higiene Oral Simplificado y índice ceo-d de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el período académico 2016.

Tabla N° 08: Resultado del indicador índice CPO-D vs. indicador hábitos de cepillado dental.

Correlaciones				
			CPO-D	Hábitos de cepillado dental
Rho de Spearman	CPO-D	Coeficiente de correlación	1,000	-,284
		Sig. (bilateral)	.	,109
		N	33	33
	Hábitos de cepillado dental	Coeficiente de correlación	-,284	1,000
		Sig. (bilateral)	,109 .	
		N	33	53

En consecuencia ubicando el resultado de Rho de Spearman $r_s = -0,284$ con un $p = 0,109$ ($p > 0.05$), demuestra que no existe correlación entre el índice de CPO-D y Hábitos de cepillado dental de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el período académico 2016.

Tabla 09: Resultado del indicador índice ceo-d vs. indicador hábitos de cepillado dental.

Correlaciones				
		Hábitos de cepillado dental		
Rho de	Hábitos de	Coeficiente de correlación	1,000	- ,654**
Spearman	cepillado dental	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	53	53
	ceo-d	Coeficiente de correlación	- ,654**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000 .	
		N	53	53

En consecuencia ubicando el resultado de Rho de Spearman $r_s = -0,654$ con un $\rho = 0,000$ ($\rho > 0.05$), demuestra que existe una correlación negativa considerable entre los Hábitos de cepillado dental y el índice de ceo-d de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el período académico 2016.

Tabla N° 10: Resultado del indicador del índice CPO-D vs. indicador de riesgo cariogénico.

		Correlaciones		
			Riesgo	
			CPO-D	Cariogénico
Rho de Spearman	CPO-D	Coefficiente de correlación	1,000	-,041
		Sig. (bilateral)	.	,769
		N	53	53
	Riesgo cariogénico	Coefficiente de correlación	-,041	1,000
		Sig. (bilateral)	,769	.
		N	53	53

En consecuencia ubicando el resultado de Rho de Spearman $r_s = -0,041$ con un $p = 0,769$ ($p > 0.05$), demuestra que no existe correlación entre el índice de CPO-D y el Riesgo cariogénico de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el período académico 2016.

Tabla N° 11: Resultado del indicador índice ceo-d vs. indicador riesgo cariogénico.

		Riesgo		
		Cariogénico	ceo-d	
Rho de Spearman	Riesgo Cariogénico	Coeficiente de correlación	1,000	,618**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	53	53
	ceo-d	Coeficiente de correlación	,618**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000 .	
		N	53	53

En consecuencia ubicando el resultado de Rho de Spearman $r_s = 0,618$ con un $p = 0,000$ ($p > 0.05$), existe una correlación positiva considerable entre el índice de ceo-d y el Riesgo cariogénico de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el período académico 2016.

Tabla N° 12: Resultado del índice CPO-D vs. indicador consumo por frecuencia de bebidas azucaradas

Correlaciones				
			CPO-D	Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas
Rho de Spearman	CPO-D	Coeficiente de correlación	1,000	,264
		Sig. (bilateral)	.	,137
		N	33	33
	Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas	Coeficiente de correlación	,264	1,000
		Sig. (bilateral)	,137 .	
		N	33	53

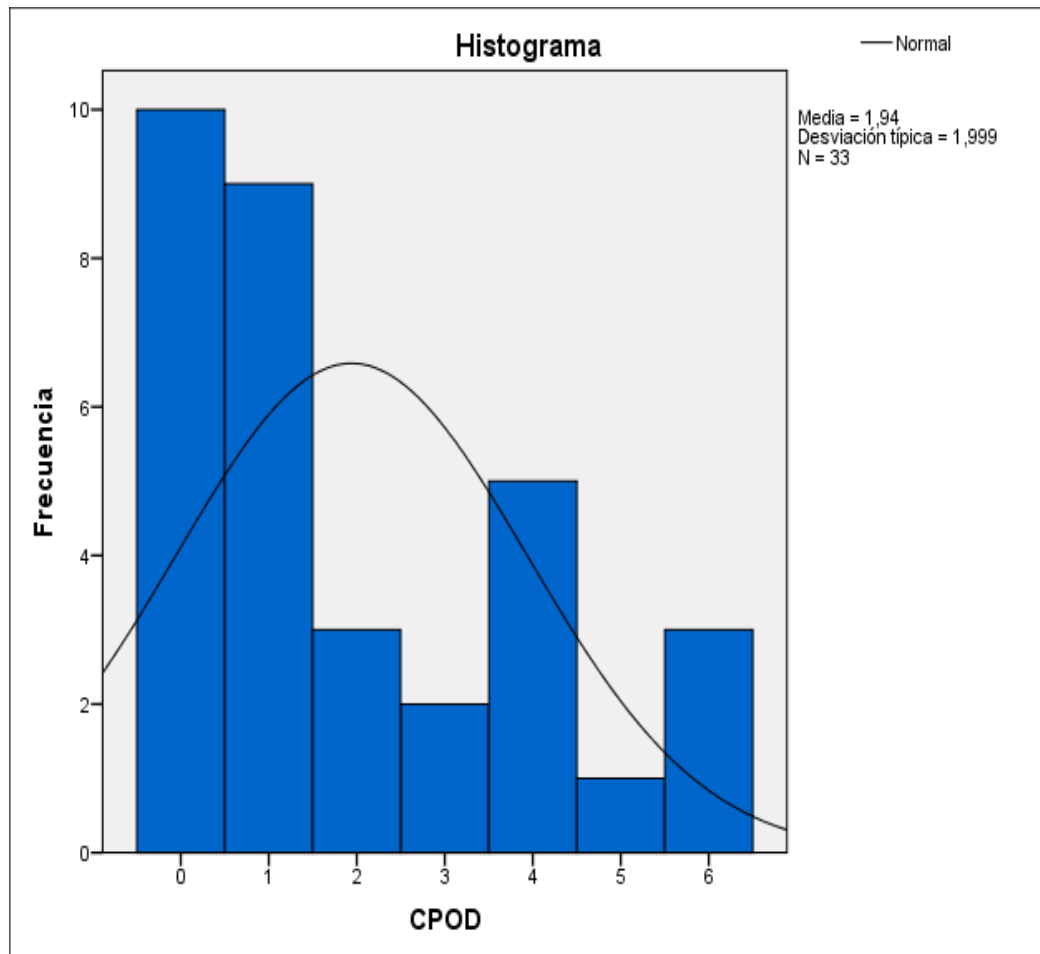
En consecuencia ubicando el resultado de Rho de Spearman $r_s = 0,264$ con un $p = 0,137$ ($p > 0.05$), demuestra que no existe correlación entre el índice de CPO-D y el Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el período académico 2016.

Tabla N° 13: Resultado del indicador índice ceo-d vs. indicador consumo por frecuencia de bebidas azucaradas.

Correlaciones				
			Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas	
Rho de Spearman	ceo-d	Coeficiente de correlación	1,000	,524**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	53	53
	Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas	Coeficiente de correlación	,524**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	53	53

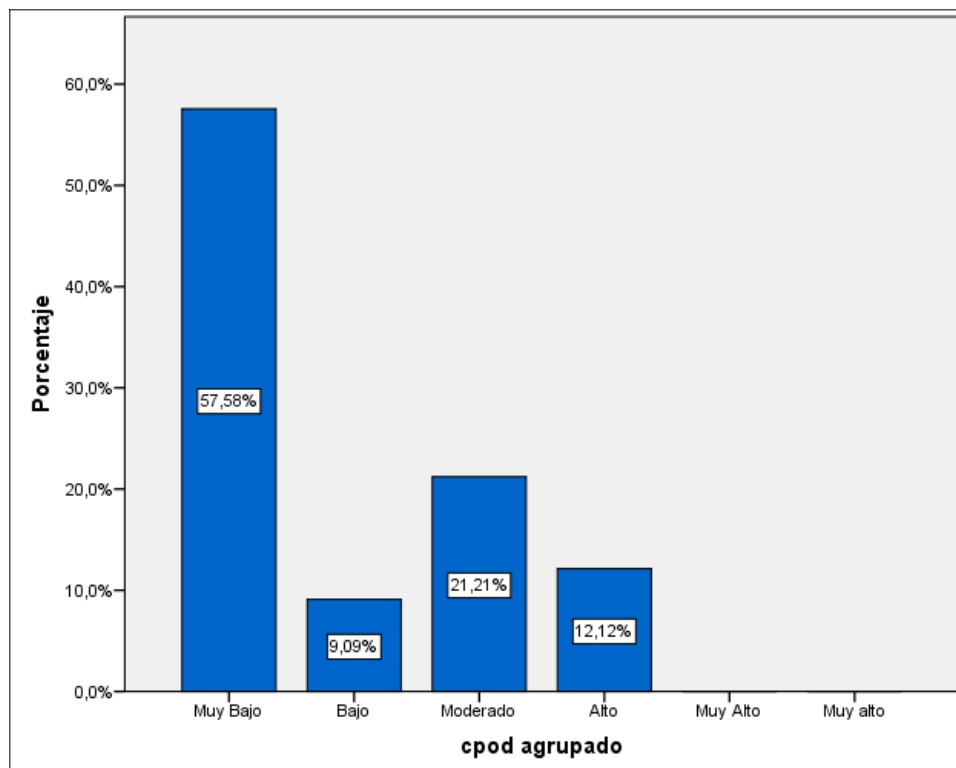
En consecuencia ubicando el resultado de Rho de Spearman $r_s = 0,524$ con un $p = 0,000$ ($p > 0.05$), con una relación positiva considerable entre el índice de ceo-d y el Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el período académico 2016.

Gráfico 01: Resultado del indicador del índice CPO-D, de los pacientes pediátricos que asisten a la clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura – en el período académico 2016.



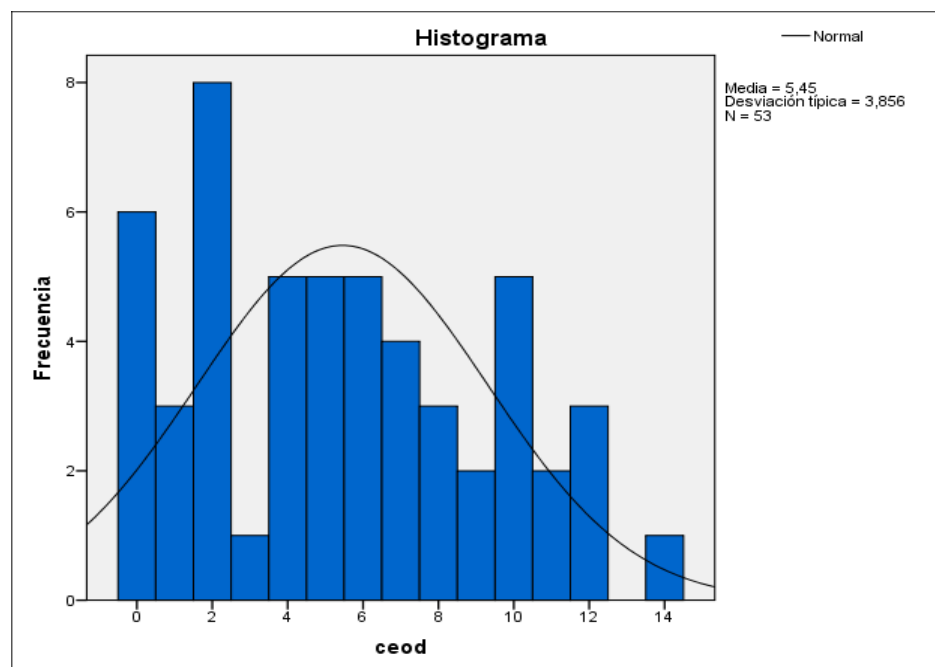
Con respecto al histograma podemos mencionar que el promedio oscila en 1,94 y una desviación típica de 1,999 para el índice CPO-D, presenta datos que superan la altura de la curva normal. 10 niños obtuvieron un índice CPO-D de 0; 9 niños obtuvieron un CPO-D de 1; 3 niños obtuvieron un CPO-D de 2; 2 niños obtuvieron un CPO-D de 3; 5 niños obtuvieron un CPO-D de 4; un niño un CPO-D de 5; 3 niños un CPO-D de 6.

Gráfico 02: Índice CPO-D, según clasificación de valores de los pacientes pediátricos que asisten a la clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura – en el período académico 2016.



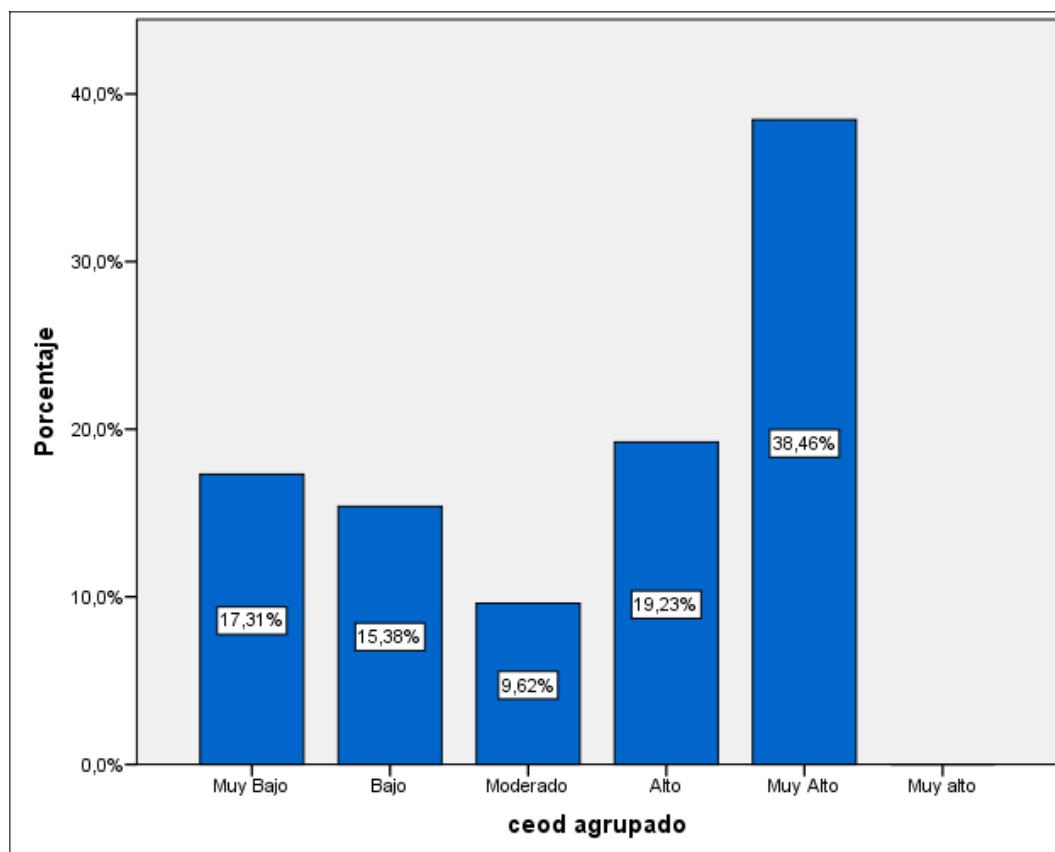
19 niños presentaron un CPO-D muy bajo, 3 niños presentaron un CPO-D bajo, 7 niños presentaron un CPO-D moderado y 4 niños presentaron un CPO-D alto

Gráfico 03: Resultado del índice ceo-d, de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.



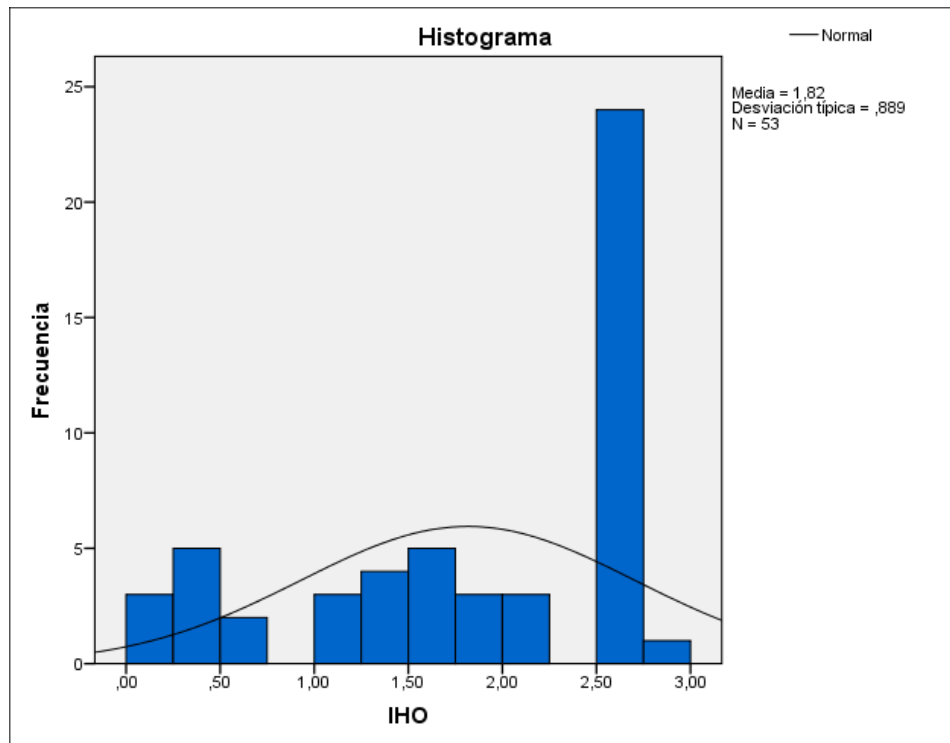
Con respecto al histograma podemos mencionar que el promedio oscila en 5,45 y una desviación típica de 3,856 para el índice ceo-d, presenta datos que superan la altura de la curva normal. 6 niños presentaron un ceo-d de 0, 3 niños presentaron un ceo-d de 1.5 ceo-d, 8 niños presentaron el ceo-d de 2, un niño presento un ceo-d de 2.5, 5 niños presentaron un ceo-d de 4; 5 niños un ceo-d de 5; 5 niños presentaron un ceo-d de 6; 4 niños presentaron un ceo-d de 7; 3 niños presentaron un ceo-d de 8; 2 niños presentaron un ceo-d de 9; 5 niños presentaron un ceo-d de 10; 2 niños presentaron un ceo-d de 11; 3 niños presentaron un ceo-d de 12, un niño presento un ceo-d de 13.

Gráfico 04: Índice ceo-d, según clasificación de valores de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.



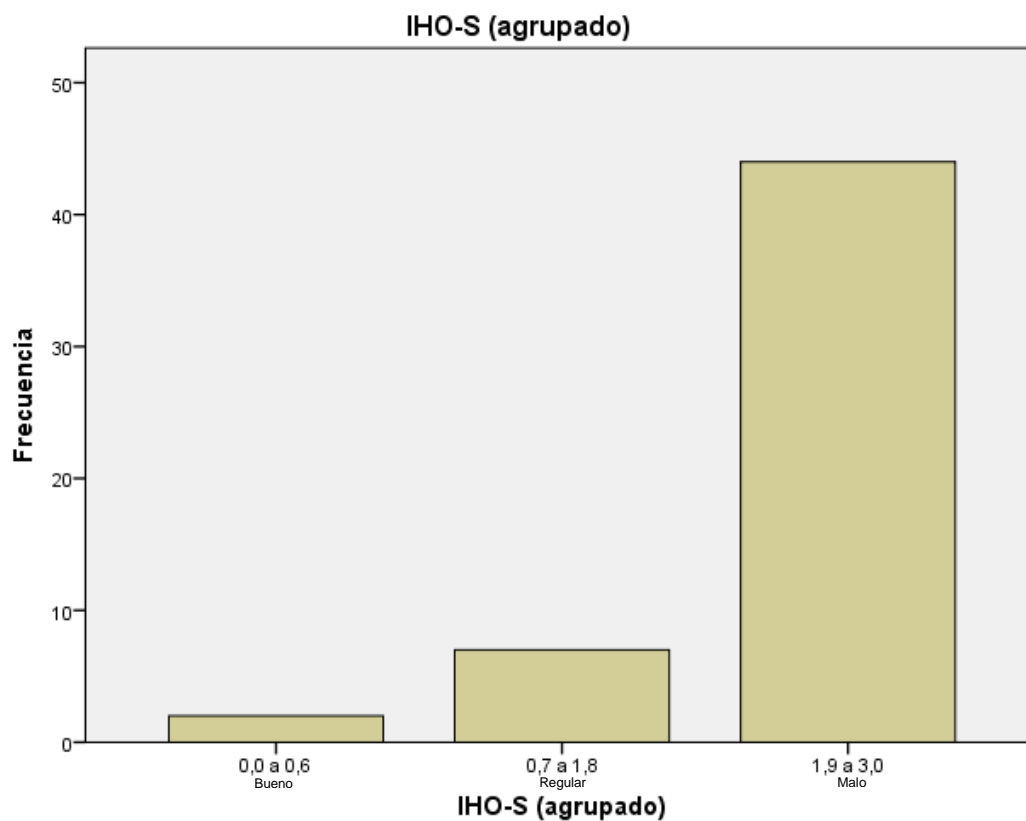
9 niños presentaron un ceo-d muy bajo, 8 niños presentaron un ceo-d bajo, 6 niños presentaron un ceo-d moderado, 10 niños presentaron un ceo-d alto y 20 niños presentaron un ceo-d muy alto.

Gráfico 05: Resultado del Índice de Higiene Oral Simplificado de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.



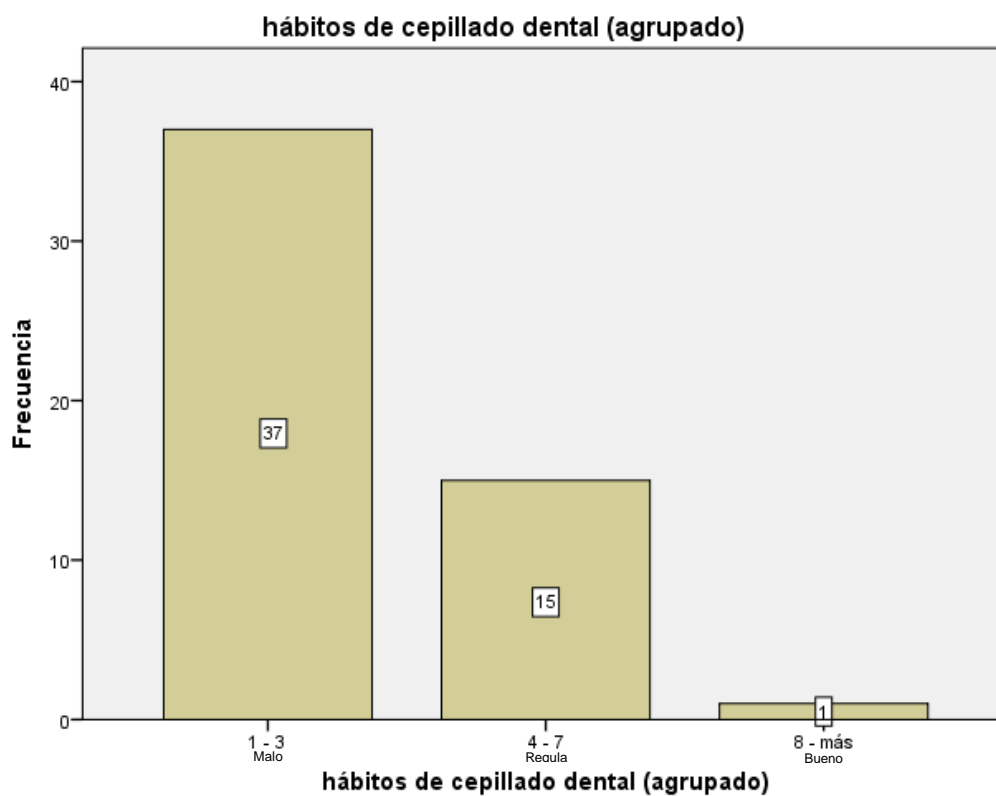
Con respecto a la distribución del histograma, se evidencia que el promedio oscila en 1,82 respecto al Índice de Higiene Oral Simplificado una desviación típica de 0,889 y presenta datos por encima a la curva normal. 3 niños presentaron un IHO-S de 0,25; 5 niños presentaron un IHO-S de 0,5; 2 niños presentaron un IHO-S de 0,55; 3 niños presentaron un IHO-S 1,25; 4 niños presentaron un IHO-S de 1,50; 5 niños presentaron un IHO-S de 1,75; 3 niños presentaron un IHO-S de 2; 3 niños presentaron un IHO-S de 2,25; 24 niños presentaron un IHO-S de 2,75 y un niños presento un IHO-S de 3.

Gráfico 06: Índice de Higiene Oral Simplificado según clasificación de valores de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.



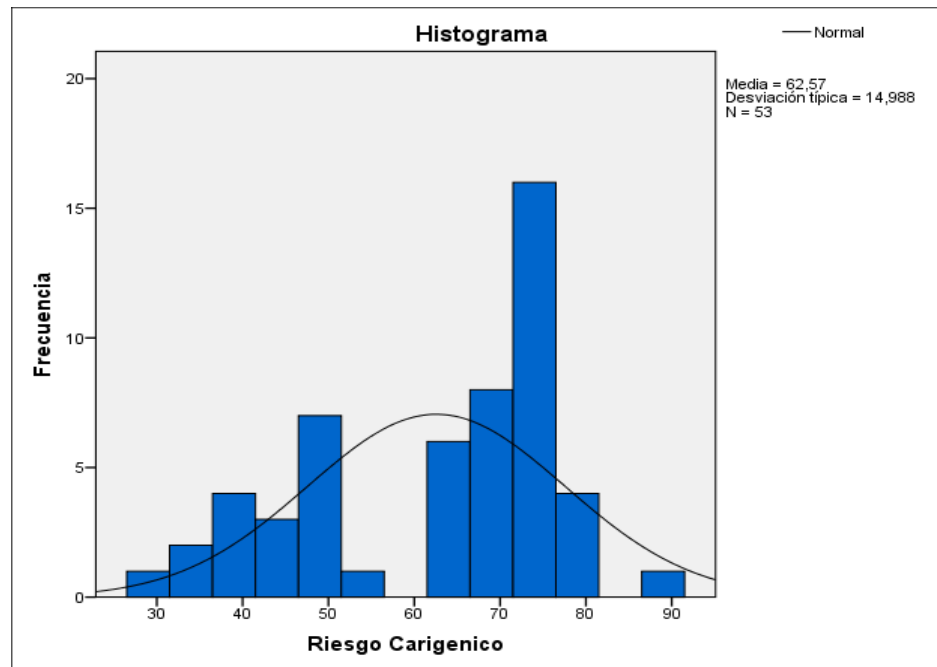
2 niños presentaron un IHO-S bueno, mientras que 7 niños presentaron un IHO-S regular y 44 niños presentaron un IHO-S malo.

Gráfico 07: Resultado de los hábitos de cepillado dental según clasificación de valores de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.



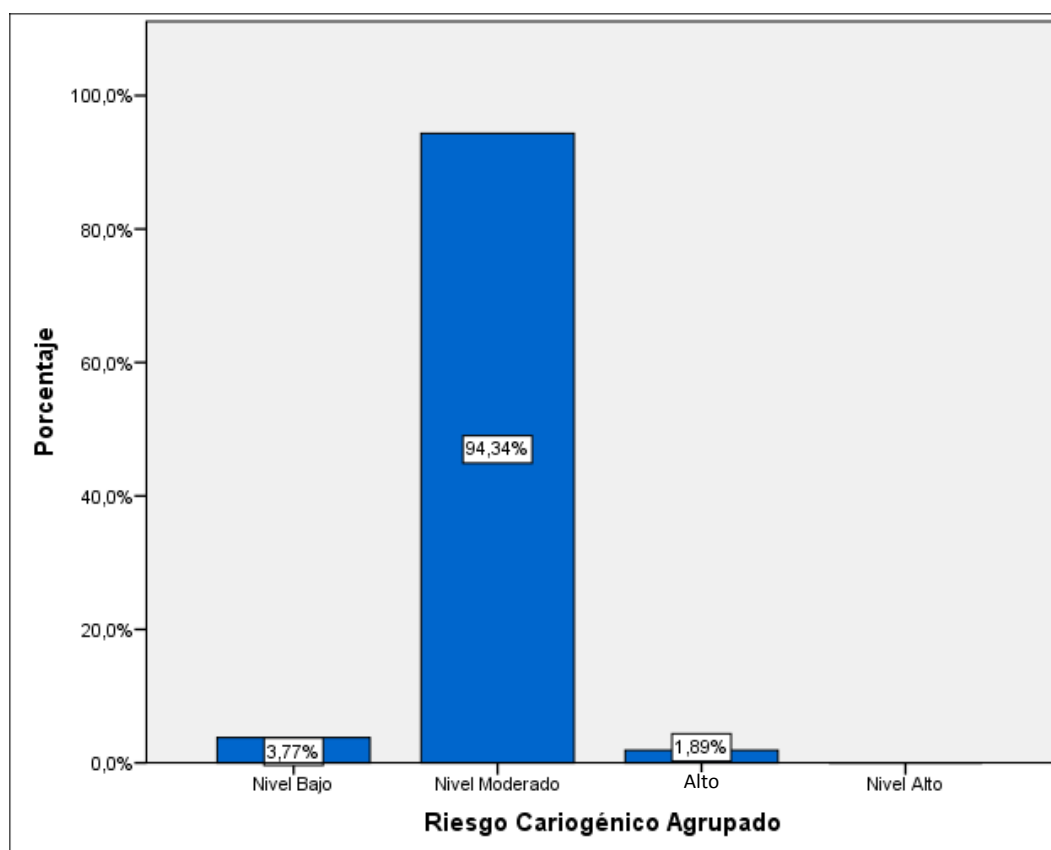
37 niños presentaron malos hábitos de cepillado dental, mientras que 15 niños presentaron regulares hábitos de cepillado dental y solo uno presentó tener buen hábito de cepillado dental.

Gráfico 08: Resultado del riesgo cariogénico, según clasificación de valores de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.



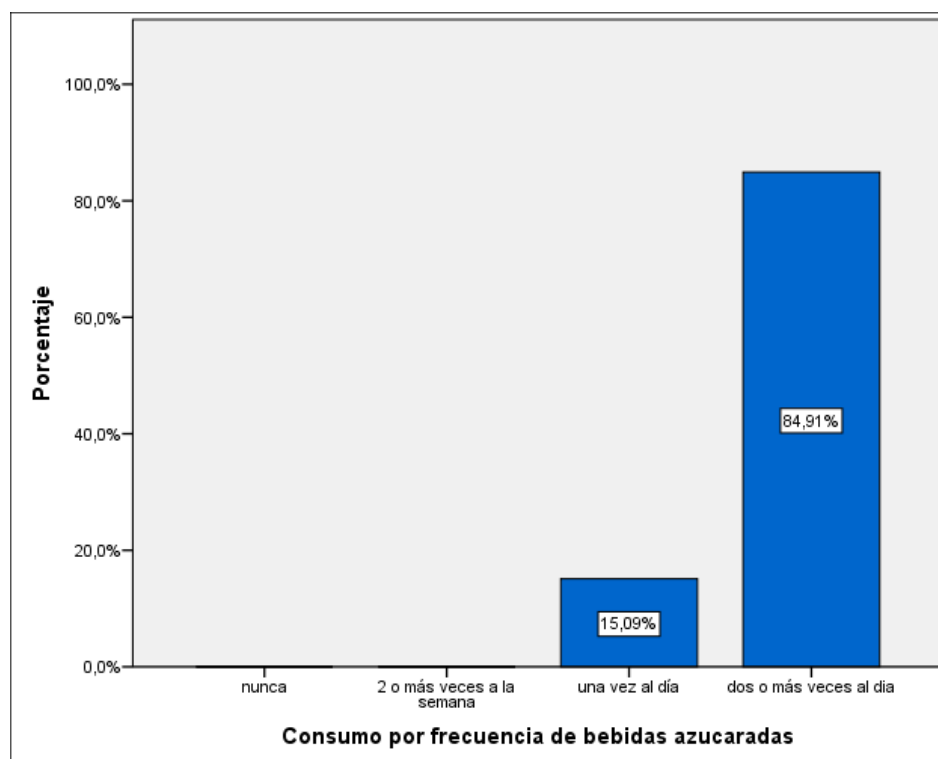
Con respecto a la distribución del histograma, se evidencia que el promedio oscila en 62,53 respecto al Riesgo cariogénico y una desviación típica de 14,988 presenta datos por encima a la curva normal. Un niño presentó como riesgo cariogénico 30, 2 niños presentaron como riesgo cariogénico 35; 4 niños presentan como riesgo cariogénico 40; 3 niños presentaron 45 como riesgo cariogénico, 7 niños presentaron 50 como riesgo cariogénico, ausencia de datos en el valor 60, un niño presento 55 como riesgo carigénico, 6 niños presentaron 65 como riesgo cariogénico, 8 niños presentaron 70 como riesgo cariogénico, 16 niños presentaron 75 como riesgo cariogénico, 4 niños presentaron 80 como riesgo cariogénico, ausencia de datos en el valor 85 y un niño presento 90 como riesgo cariogénico.

Gráfico 09: Resultado del riesgo cariogénico, según clasificación de valores de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.



2 niños obtuvieron un nivel bajo de riesgo cariogénico, mientras que 50 niños obtuvieron un nivel moderado de riesgo cariogénico y solo un niño obtuvo un nivel alto de riesgo cariogénico.

Gráfico 10: Resultado del consumo por frecuencia de bebidas azucaradas, según clasificación de valores de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016



Se obtuvo en 8 niños solo el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas solo una vez al día por otro lado en 45 niños obtuvieron como consumo por frecuencia de bebidas azucaradas de dos a más veces al día.

3.3. Resultados.

- a) EL índice CPO-D tuvo como resultado: 30.3% de los niños obtuvieron un índice CPO-D de 0; 27.2% de los niños obtuvieron un CPO-D de 1; el 9% de los niños obtuvieron un CPO-D de 2; 6% de niños obtuvieron un CPO-D de 3; el 15.1% de niños obtuvieron un CPO-D de 4; el 3% de niños un CPO-D de 5 y el 9% niños un CPO-D de 6, mientras que en los valores de frecuencia se presentan los siguientes resultados: el 57.5% de niños presentan un CPO-D muy bajo, 9% de niños presentan un CPO-D bajo, 21.2% de niños presentan un CPO-D moderado y 12.1% de niños presentan un CPO-D alto.
- b) El índice ceo-d tuvo como resultado: 11.3% de niños presentaron un ceo-d de 0, el 5.6% de niños presentaron un ceo-d de 1.5 ceo-d, el 15% niños presentaron el ceo-d de 2, el 1.8% de niños presentaron un ceo-d de 2.5, el 9.4% de niños presentaron un ceo-d de 4; el 9.4 % de niños presentaron un ceo-d de 5; el 9.4% de niños presentaron un ceo-d de 6; el 7.5% de niños presentaron un ceo-d de 7; el 5.6% de niños presentaron un ceo-d de 8; el 3.7% de niños presentaron un ceo-d de 9; el 9.4% de niños presentaron un ceo-d de 10; el 3.7 de niños presentaron un ceo-d de 11; el 5.6% de niños presentaron un ceo-d de 12, el 1.8% de niño presento un ceo-d de 13, mientras que en los valores de frecuencia se presentan los siguientes resultados: el 17.31% de niños presentaron un ceo-d muy bajo, el 15,38% niños presentaron un ceo-d bajo, 9.62% de niños presentaron un ceo-d moderado, 19.23% de niños presentaron un ceo-d alto y 38.46% de niños presentaron un ceo-d muy alto.

- c) El Índice de Higiene Oral Simplificado tuvo como resultado: el 5.6% de niños presentaron un IHO-S de 0,25; el 9.4% de niños presentaron un IHO-S de 0,5; el 3.7% de niños presentaron un IHO-S de 0,55; el 5.6% de niños presentaron un IHO-S de 1,25; 7.5% niños presentaron un IHO-S de 1,50; 9.4% de niños presentaron un IHO-S de 1,75; 5.6% de niños presentaron un IHO-S de 2; 5.6 de niños presentaron un IHO-S de 2,25; 45.2% de niños presentaron un IHO-S de 2,75 y el 1.8% de niños presento un IHO-S de 3, mientras que en los valores por frecuencia presentan los siguientes resultados: el 3.7% de niños presentaron un IHO-S bueno, mientras que el 13.2% de los niños presentaron un IHO-S regular y el 83% de niños presentaron un IHO-S malo.
- d) Los hábitos de cepillado dental obtuvieron como resultado: 69,8% de niños presentaron malos hábitos de cepillado dental, mientras que 28,3 de niños presentaron regulares hábitos de cepillado dental y solo el 1,8% presentaron buen hábito de cepillado dental.
- e) El riesgo cariogénico tuvo como resultado: el 1.8%de niños presentaron un riesgo cariogénico de 30, el 3.7% de niños presentaron un riesgo cariogénico de 35; 7.5% de niños presentan un riesgo cariogénico de 40; el 5.6% de niños presentaron un riesgo cariogénico de 45, el 13.2% de niños presentaron un como riesgo cariogénico de 50, el 1.8% de niños presentaron un riesgo carigénico de 55, ausencia de datos en el valor 60, el 11.3% niños presentaron un riesgo cariogénico de 65, el 15% de niños presentaron un riesgo cariogénico de 70, el 30.1 de niños presentaron un riesgo cariogénico,

de 75; el 11.3% de niños presentaron un riesgo cariogénico de 80, y el 1.8% de niños presento un riesgo cariogénico de 90, mientras que en los valores por frecuencia presentan los siguientes resultados: solo el 3.77% de niños obtuvieron un nivel bajo de riesgo cariogénico, mientras que 94.34% de niños obtuvieron un nivel moderado de riesgo cariogénico y el 1.89% de niños obtuvieron un nivel alto de riesgo cariogénico.

- f) El consumo por frecuencia de bebidas azucaradas tuvo como resultado el 15,09% de niños consumen bebidas azucaradas solo una vez al día por otro lado el 84.91% de niños consumen bebidas azucaradas de dos a más veces al día.
- g) El Índice de Higiene Oral Simplificado, en relación con el índice CPO-D obtuvo como resultado 0,090 con un nivel de significancia de 0,618 de igual manera, el índice de Higiene Oral Simplificado en relación con el índice ceo-d obtuvo como resultado 0,440 con un nivel de significancia de 0,001.
- h) Los hábitos de cepillado dental, en relación con el índice CPO-D obtuvo como resultado de -0,284 con un nivel significancia de 0,109 del mismo modo, el índice ceo-d en relación con los hábitos de cepillado dental obtuvo el resultado de -0,654 con un nivel de significancia de 0,000.
- i) El riesgo cariogénico en relación con el índice CPO-D obtuvo como resultado -0,041 con un nivel de significancia de 0,769 de igual manera, el riesgo cariogénico en relación con el índice ceo-d obtuvo como resultado 0,618 con un nivel de significancia de 0,000.

- j) El consumo por frecuencia de bebidas azucaradas en relación con el índice CPO-D obtuvo como resultado 0,264 con un nivel de significancia de 0,137 al igual el índice ceo-d en relación con el consumo por frecuencia de bebidas obtuvo como resultado 0,524 con un nivel de significancia de 0,000.

3.4. Discusión.

En primer lugar se analizó los resultados del trabajo de investigación obteniendo similitud y contraposición a los resultados de los autores en discusión. En el trabajo de investigación se ha tomado la variable caries dental, tanto en dentición decidua como permanente, relacionada con la variable hábitos higiénico-dietéticos, quien presenta cuatro indicadores para su estudio.

El índice ceo-d y el Índice de Higiene Oral Simplificado, ha demostrado tener una relación positiva media de 0,440 con un grado de significancia de 0,001. Moses Augusto coincide al determinar la asociación de la presencia de caries dental y el índice de higiene oral simplificado encontrándose una asociación estadísticamente significativa ($p= 0,05$). Asimismo, Rodríguez Llanes, R. determinó el comportamiento clínico epidemiológico de los factores de riesgo de la caries dental en niños, coincidiendo que la higiene bucal es deficiente con un 70,8 %, repercutiendo en el ceo-d, lo que corrobora que los dientes deciduos son los afectados.

Del mismo modo, el indicador ceo-d de la variable caries dental fue relacionado con el indicador de hábitos de cepillado dental encontrándose una relación negativa considerable de $- 0,654$ con un grado de significancia de 0,000. También, Navas Freire, N. coincide al establecer que la influencia de los hábitos de higiene oral con la caries dental en niños, obteniendo como resultado, que no presentan adecuados hábitos de cepillado dental un 87,5 % de su población.

Así mismo, el indicador ceo-d de la variable caries dental fue relacionada con el riesgo cariogénico, se encontró una relación considerable positiva de 0,618 con un grado de significancia de 0,000. Rodríguez Llanes, R. coincide con la presente investigación dado que obtuvo un 75% de ingesta de alimentos azucarados en una población de 642 niños, García Vega, L. obtuvo el resultado del consumo de alimentos cariogénicos de 85% siendo el factor de mayor capacidad explicativa para caries dental.

La relación del indicador ceo-d de la variable caries dental fue relacionada con el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas, tiene una relación significativa con el ceo-d, obteniendo 0,524 con un grado de significancia de 0,000. Coincidimos con Lara Poggi, A. y Andrés Quevedo, E. quienes han encontrado relación entre los hábitos alimenticios y caries dental en los niños, teniendo como resultado que el 38 % de pacientes investigados consumen bebidas azucaradas.

3.5. Conclusiones.

- 1.5.1. Se determinó la relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, de los pacientes pediátricos que asistieron a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.
- 1.5.2. Se identificó la relación entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el Índice de Higiene Oral Simplificado obteniendo que no existe relación significativa con el indicador CPO-D, a diferencia del indicador del ceo-d que sí guarda una relación estadísticamente significativa, con una correlación positiva de 0,440. Estos fueron los resultados hallados en los pacientes pediátricos que asistieron a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura – en el periodo académico 2016.
- 1.5.3. Se identificó la relación entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según los hábitos de cepillado dental, obteniendo que no existe relación significativa con el indicador CPO-D, a diferencia del indicador ceo-d que sí guarda una relación significativa, con una correlación negativa de -0,654. Estos fueron los resultados hallados en los pacientes pediátricos que asistieron a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura – en el periodo académico 2016
- 1.5.4. Se identificó la relación entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el riesgo cariogénico, obteniendo que no existe

relación significativa con el indicador CPO-D, a diferencia del indicador ceo-d que sí guarda una relación estadísticamente significativa, con una correlación positiva de 0,618. Estos fueron los resultados hallados en los pacientes pediátricos que asistieron a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura – en el periodo académico 2016.

1.5.5. Se identificó la relación entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas, obteniendo que no existe relación significativa con el indicador CPO-D, a diferencia del indicador ceo-d que sí guarda una relación significativa, con una correlación positiva de 0,524. Estos fueron los resultados hallados en los pacientes pediátricos que asistieron a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura – en el periodo académico 2016.

3.6. Recomendaciones.

Una vez culminado la ejecución del trabajo de investigación se ha logrado relacionar la caries dental y hábitos higiénico-dietéticos, por los resultados obtenidos recomendamos:

- Continuar con este tipo de estudio a nivel local y nacional para evidenciar y confirmar la necesidad de prevenir la caries dental en los niños de nuestro país, siendo los resultados útiles para la toma de decisiones y planteamiento de estrategias preventivas en poblaciones vulnerables.
- Publicar los resultados de este trabajo de investigación para brindar información actualizada, los cuales se tomen de referente a futuras investigaciones o trabajo preventivo-promocionales.
- Realizar estudios con la finalidad de investigar más factores que pueden guardar relación con la caries dental.
- Realizar mayores estudios con la finalidad de identificar más factores que pueden guardar relación con la caries dental.

3.7. Fuentes de Información.

- 1) Henoztroza, Haro. Caries dental principios y procedimientos para el diagnóstico. 1ª. ed. España: Ripanao Editorial Médica; 2007.
- 2) Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental. 2014. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
- 3) Ministerio de Salud. Plan Nacional Concertado de Salud. Lima: MINSA; 2007.
URL Disponible en:
http://www.minsa.gob.pe/cns/Archivos/informes/Informe_Eval_PNCS_2007-%202011.pdf
- 4) Soria Hernández, A. Molina F, N. Rodríguez P, R. Hábitos de higiene bucal y su influencia sobre la frecuencia de caries dental. Acta Pediatr. Mex [en línea]. 2008 [4 de mayo de 2016]; N° 29 URL disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2008/apm081e.pdf>
- 5) Ladera C, I. Peña B, S. Estado nutricional y prevalencia de caries dental en niños de 9 – 11 años. Actualidad odontológica y salud [en línea]. 2015 [3 de mayo de 2016]; N° 1 URL disponible en: http://www.upch.edu.pe/faest/images/stories/egresados/pdf/ACTUALIDAD_ODONTOLOGICA_31-FINAL.pdf
- 6) Navas Freire, N. Los hábitos de higiene oral y su influencia en la caries dental en niños de 6 a 9 años de edad de la Escuela General Córdova, Huachi La Joya, Cantón Ambato, período lectivo 2013 – 2014. [Tesis Magister]. Abanto: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, Universidad autónoma de los Andes; 2014.

- 7) Rodríguez Llanes, R. Traviesas Herrera, E. Lavandera Carballido, E. Duque Hernández, M. Factores de riesgo asociados con la caries dental en niños de círculos infantiles. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 Jun [citado 2016 Jul 09]; 46(2): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000200006&lng=es.
- 8) Lara Poggi, A. y Andrés Quevedo, E. Hábitos alimenticios y su incidencia en la formación de caries en los niños preescolares de la Escuela Andrés de Vera periodo marzo – Julio 2009 [Tesis bachiller]. Portoviejo - Manabi: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, Universidad Particular San Gregorio de Portoviejo; 2009.
- 9) Moses Augusto, A. Caries dental asociada al índice de higiene oral simplificado en niños de 6 a 12 años de una Institución Educativa Pública del Distrito de Ate – Vitarte en el año 2013. [Tesis bachiller]. Lima: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2014.
- 10) García Vega, L. Relación entre consumo de alimentos cariogénicos e higiene bucal con caries dental en escolares. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2012 [citado 2016 Mayo 29]; 9 (1): 34-38. Disponible en: http://www.usmp.edu.pe/odontologia/servicio/2012/Kiruv.9/Kiru_v.9_Art5.pdf
- 11) Barrancos M. Operatoria Dental. 3ra edición. Buenos aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana; 1999. P 239 – 244, 249 – 251

- 12) Boj J. Montserrat C. García B. Mendoza A. Planells P. Odontopediatría la evolución del niño al adulto joven. 1ª. ed. España: Ripanao Editorial Médica; 2011
- 13) Fejerskov O. Concepts of dental caries and their consequences for the disease. Community Dentistry Oral Epidemiology 1997; 25 (5):5-12.
- 14) Cuenca Sala, E. Baca García, P. Odontología preventiva y comunitaria [en línea]. Barcelona: Masson.; 2013. [fecha de acceso 12 de mayo de 2016]. URL disponible en: <http://www.slideshare.net/luisepacheco/libro-de-odontologa-comunitaria>.
- 15) Lindhe j. Periodontología Clínica. 9na ed. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2004.
- 16) Jablonski, S. Diccionario Ilustrado de Odontología. 1era edición. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana; 1992. p 603.
- 17) Carranza Takei, Newman. Periodontología Clínica. 10a edición, Editorial Interamericana; 2010.
- 18) Elías Podesta, M. Arellano Sacramento, C. Odontología para bebés fundamentos teóricos y prácticos para el clínico. 1ra. Ed. Madrid Ripano Editorial Médica; 2013
- 19) Echeverría García, J. El manual de Odontológica. España: Editorial Masson; 1995.
- 20) Vila Vilma, G. Estudio retrospectivo de uno de los factores que influyen en la salud bucal, de adolescentes que acuden a la cátedra Práctica Clínica Preventiva I. Comunicaciones Científicas y tecnológicas 2005. Universidad

Nacional del Nordeste. En línea Argentina Resumen: M- 144; 2005 fecha de acceso 12 de mayo del 2016 URL disponible en:

<http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/com2005/3-Medicina/M-144.pdf>

- 21) Escobar Muñoz, Fernando. Odontología Pediátrica 1ra. ed. Madrid Ripano Editorial Médica; 2012
- 22) Castillo Mercado, R. Guido Parona, M. Kanashiro Irakawa, C. Perci Paz, M. Estevez Raffo, F. Estomatología Pediátrica. 1ra. Ed. Madrid Ripano Editorial Médica; 2011
- 23) Harris Norman, O. Odontología preventiva primaria [en línea]. Mexico: EL Manual Moderno, S.A.; 2005. [fecha de acceso 12 de mayo de 2016]. URL disponible en:
[https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=a4THCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=23\)%09Harris++Norman,+O.+Odontolog%C3%ADa+preventiva+primaria+%5Ben+l%C3%ADnea%5D.+Mexico:+EL+Manual+Moderno&ots=FBd4DDMIcg&sig=YlwpLvbg5wNAAGj6Us4tMfmdGpY#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=a4THCQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=23)%09Harris++Norman,+O.+Odontolog%C3%ADa+preventiva+primaria+%5Ben+l%C3%ADnea%5D.+Mexico:+EL+Manual+Moderno&ots=FBd4DDMIcg&sig=YlwpLvbg5wNAAGj6Us4tMfmdGpY#v=onepage&q&f=false)
- 24) Vigotsky, L. Interacción entre aprendizaje y desarrollo. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores [en línea]. España: Crítica-Grijalbo.; 1979. [fecha de acceso 12 de mayo de 2016]. URL disponible en:
http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/642/Interaccion_entre_aprendizaje_y_desarrollo.pdf?sequence=1

ANEXOS

Anexo 1:

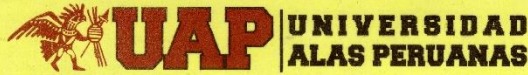
Matriz de Consistencia

TÍTULO: “RELACIÓN DE CARIES DENTAL Y HÁBITOS HIGIÉNICO-DIETÉTICOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DOCENTE ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - FILIAL PIURA - EN EL PERÍODO ACADÉMICO 2016”

Variables	Definición conceptual	Problemas	Objetivos	Hipótesis	Definición operacional	
					Aspectos o Dimensiones	Indicadores
Caries Dental	Enfermedad multifactorial de origen microbiano que afecta a los tejidos duros de las piezas dentarias, provocando su desmineralización y consecuente destrucción.	Problema General: - ¿Qué relación existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016?	Objetivo General: Determinar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.	Hipótesis General: Existe relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016.	CPOD / ceod	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.
Hábitos higiénico-dietéticos	Aquellas acciones individualizadas de carácter voluntario relacionadas a la limpieza de la cavidad bucal y al consumo de alimentos y bebidas en forma rutinaria.	Problemas Específicos: 1.- ¿Qué relación existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el índice de higiene oral simplificado de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016?	Objetivos Específicos: 1.- Identificar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el índice de higiene oral simplificado de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016.	Hipótesis Específicos: 1.- Existe relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el índice de higiene oral simplificado de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016.	Índice de higiene oral simplificado (placa blanda)	0,0 – 0,6 = Bueno 0,7 – 1,8 = Regular 1,9 – 3,0 = Malo

		<p>2.- ¿Qué relación existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según los hábitos de cepillado dental de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016?</p> <p>3.- ¿Qué relación existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el riesgo cariogénico de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016?</p> <p>4.- ¿Qué relación existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016?</p>	<p>2.- Identificar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según los hábitos de cepillado dental de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016.</p> <p>3.- Identificar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el riesgo cariogénico de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016.</p> <p>4.- Identificar la relación que existe entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016.</p>	<p>2.- Existe relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según los hábitos de cepillado dental de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016.</p> <p>3.- Existe relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el riesgo cariogénico de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016.</p> <p>4.- Existe relación significativa entre caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos, según el consumo por frecuencia de bebidas azucaradas de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura, en el período académico 2016.</p>	<p>Hábitos de cepillado dental.</p> <p>Riesgo cariogénico</p> <p>Consumo por frecuencia de bebidas azucaradas</p>	<p>Guía de observación de cepillado dental 0 – 3 = Malo. 4 – 7 = Regular. 8 – más = Bueno.</p> <p>Cuestionario de Lipari 10 – 33 Nivel Bajo. 34 – 79 Nivel moderado. 80 – 144 Nivel alto.</p> <p>0 = nunca. 1 = dos o más veces a la semana. 2 = una vez al día. 3 = dos o más veces al día.</p>
--	--	--	--	---	---	--

ANEXO 02



FILIAL PIURA

006 - 0116725

SOLICITO : PERMISO PARA REALIZAR
..... TRABAJO DE INVESTIGACION

SEÑOR : DRA. RUTH MARAÑÓN BARRAZA
..... DIRECTORA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA DE LA UAP-PIURA

..... PINEDA
..... APELLIDO PATERNO

..... PEÑA
..... APELLIDO MATERNO

..... JULIO GUILLERMO
..... NOMBRES

Documento de Identidad: 45959111 Carrera Profesional: ESTOMATOLOGIA
(DNI, L.M Boleta)

Código: 2009217476 Ciclo: Turno:

Teléfono: 985851817 E-mail:


Ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo:

..... Que, habiendo culminado la carrera profesional de ESTOMATOLOGIA y estando cur
..... sando actualmente el Taller de Tesis en la Institución que Ud. tan dignamente
..... dirige, recurro a su Despacho a fin de solicitarle PERMISO PARA REALIZAR EL
..... TRABAJO DE INVESTIGACION: "RELACION ENTRE LAS CARIES DENTAL Y LAS VARIABLES DE
..... COMPORTAMIENTO EN LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS ASISTENTES A LA CLÍNICA DOCENTE
..... ESTOMATOLOGICA DE LA UAP FILIAL PIURA EN EL PERIODO ACADEMICO 2016".
..... Con el objetivo de optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Agradeciendo anticipadamente su atención, quedo de Usted.


UAP UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
C.D. Ruth Marañón Barraza
(TITULAR LEGAL DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA)
04/04/2016

Atentamente,


..... JULIO G. PINEDA PEÑA

Piura, 21 de Junio del 20 16

Adjunto:

1. copia de DNI
2.
3.
4.

ANEXO 03



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

Piura, 01 de julio de 2016

OFICIO N° 001 – SERA – 2016

Señor (a)

DIRECTORA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Asunto: Validación de Instrumentos por juicio de expertos


De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo, seguidamente informarle que como parte del desarrollo de mi tesis para optar el grado de Cirujano Dentista con el título de tesis 'RELACION ENTRE LA CARIES DENTAL Y LAS VARIABLES DE COMPORTAMIENTO EN LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS QUE ASISTEN A LA CLÍNICA DOCENTE ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - FILIAL PIURA - EN EL PERÍODO ACADÉMICO 2016'. Por lo cual es necesario realizar la validación de los instrumentos de recolección de datos a través de juicio de expertos.

Para darle rigor científico a los instrumentos que adjunto, le solicito a Ud. Su participación como juez, apelando a su trayectoria reconocimiento y amplia experiencia en el campo de la investigación.

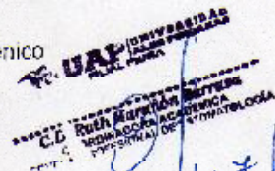
Agradeciendo por anticipado su participación en la presente investigación me despidó de usted expresándole mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,


Bach. Julio Guillermo Pineda Peña
DNI. N° 45959111

Se adjunta:

- Matriz de consistencia de la tesis
- Formato de opinión de expertos
- Ficha de recolección de datos sobre riesgo cariogénico
- Guia de observación


C.D. Ruth Maritón Hurtado
04/07/2016

ANEXO 04



INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO
- 1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA
- 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACIÓN
- 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO

Rodrigo Urbade Granado
Independencia - Elías Benítez
Proceda para Julio Guillermo

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MÍNIMAMENTE ACEPTABLE				ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.													✓	
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.													✓	
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													✓	
5. SUFFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.													✓	
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis.													✓	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													✓	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas cojetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.													✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis.													✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													✓	

92.5 puntos

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: *92.5 punto*

Fecha: *01/7/16* DNI: *40280491* FIRMA DEL EXPERTO: *[Firma]*

CP 42184
RNE M 00026

ANEXO 05



INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

- 1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO
- 2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA
- 3. INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACIÓN
- 4. AUTOR DEL INSTRUMENTO

Rodrigo Cleber de Gancato
 Alas Peruanas
 Salud Bucal
 Pamela Peña - Julia Guilleno

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE				ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.												✓		
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.													✓	
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.									✓					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.													✓	
5. SUFICIENCIA	Contiene aspectos cuantitativos y cualitativos													✓	
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis													✓	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.													✓	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.													✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis													✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													✓	

97.0

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 97.0 %

Fecha: 01/02/16 DNI: 7088041 FIRMA DEL EXPERTO:

CMP 148184
 PAVEP000274

ANEXO 06



INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: DR. ESPINOZA ROSA ELVIRA
 2. INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
 3. INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACIÓN: CARA DE OBSERVACIÓN EN CEMENTADO DENTAL
 4. AUTOR DEL INSTRUMENTO: DR. GUILLELMO PINEDA PERAZA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE		
		10	25	50	55	60	65	75	80	85	90	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.											✓
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.										✓	
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.										✓	
4. ORGANIZACIÓN	existe una organización lógica										✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos										✓	
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de la hipótesis											✓
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.											✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis											✓
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.											✓

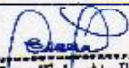
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

91.5

Fecha: 06-07-16 DNI: 02763162 FIRMA DEL EXPERTO: Dr. Rosa Elvira Ata Espinoza


 Dr. Rosa Elvira Ata Espinoza

ANEXO 07



INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: ATO ESPINOZA ROSA QUIRÓN
 1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACIÓN: FICHA DE REGISTRO DE DATOS HABITOS DIETÉTICOS
 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO: JULIO GUILBERTO CINEDEA PEÑA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.											✓		
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos													✓
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.											✓		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica											✓		
5. SUFFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.												✓	
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis												✓	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											✓		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.											✓		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis												✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.												✓	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

92.0

Fecha: 06-07-16. DNI: 021692162..... FIRMA DEL EXPERTO: Dr. Rosa Bluma Ato Espinoza

ANEXO 08



INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: MG. CUETO MONROY GASTON HERMAN
 1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS - PUNO
 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACIÓN: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE CARIOGENICIDAD
 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO: J. L. C. GUILLERMO RIVERA PENA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE		MÍNIMAMENTE ACEPTABLE				ACEPTABLE						
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.										X			
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.											X		
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.										X			
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												X	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.												X	
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis.												X	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											X		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.											X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis.										X			
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.												X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

90.5

Fecha: 21-07-16 DNI: 21437099 FIRMA DEL EXPERTO: _____

COP 0931

ANEXO 09



INFORME SOBRE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO
- 1.2 INSTITUCIÓN DONDE LABORA
- 1.3 INSTRUMENTO MOTIVO DE LA EVALUACIÓN
- 1.4 AUTOR DEL INSTRUMENTO

MG. CUETO MONROY GASTÓN HERNÁN
 UNIV. PERUANA ALAS PERUANAS - PUCA
 GUÍA DE ASIGNATURA DE CEPILLADO DENTAL
 JULIO GUILLERMO PINEDA PERA

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MINIMAMENTE ACEPTABLE					ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.											X				
2. OBJETIVIDAD	Está adecuado a las leyes y principios científicos.												X			
3. ACTUALIZACIÓN	Está adecuado a los objetivos y las necesidades reales de la investigación.													X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												X			
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos cuantitativos y cualitativos.												X			
6. INTENCIONALIDAD	Está adecuado para valorar las variables de las hipótesis.													X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												X			
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores con los ítems.												X			
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseños aplicados para lograr las hipótesis.												X			
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													X		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación.
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

87.5

Fecha: 21-07-16 DNI: 21437099 FIRMA DEL EXPERTO:

COA 6931

ANEXO 10



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

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por el presente documento yo,.....estoy de acuerdo en la participación de mi menor hijo en la investigación “ **Relación entre la caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos de los pacientes pediátricos que asisten a la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura - en el período académico 2016**”. La misma que estará a cargo del **Bach. Julio Guillermo Pineda Peña**. Asimismo, declaro que he tomado conocimiento de los objetivos y procedimientos de la investigación, los cuales describo a continuación:

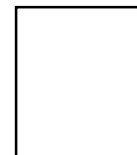
El propósito es de evaluar en sus niños y niñas la relación de caries dental y los hábitos higiénico-dietéticos.

El procedimiento en el menor consiste en un examen clínico bucal y una ficha de observación en el cepillado dental.

Procedimiento para los padres, deberán brindar información con respecto a la dieta cariogénica y bebidas azucaradas consumida por sus hijos.

Por tanto al firmar este documento autorizo que incluyan a mi menor hijo(a) en el estudio mencionado.

Atentamente.



Huella digital

Bach. Julio G. Pineda Peña

Firma del padre o apoderado

Piura.....de de 2016

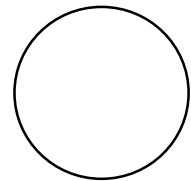
ANEXO 11



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

FICHA CLINICA

Hoja N°01



Edad: Sexo: Fecha: / /

Odontograma	Índice CPOD / cpod
-------------	--------------------

18 17 16 15 14 13 12 11	21 22 23 24 25 26 27 28
55 54 53 52 51	61 62 63 64 65
85 84 83 82 81	71 72 73 74 75
48 47 46 45 44 43 42 41	31 32 33 34 35 36 37 38

CPOD	
Cariados	
Perdidos	
Obturados	
Ceod	
Cariados	
Extracción indicada	
Obturados	

ESPECIFICACIONES: _____

FICHA CLÍNICA

Hoja N°02

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO DE GREENE Y VERMILLION

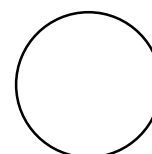
PIEZAS DENTALES		PLACA 0-1-2-3
55/16	V	
51/11	V	
65/26	V	
75/36	L	
71/31	V	
85/46	L	
SUMATORIA SE DIVIDE ENTRE 6		
TOTAL		

INVESTIGADOR
Pineda Peña Julio Guillermo
Bachiller en Estomatología

ANEXO 12



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



INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente y responde a cada una de los ítems y marque con un aspa (X) sólo una de las repuestas.

Guía de Observación elaborado por: Julio Guillermo Pineda Peña.

Edad: Sexo:

Fecha:...../...../.....

I. Hábitos de cepillado dental:

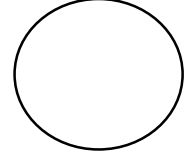
1.- Cuando se pide al niño (a) traer se cepillo dental, este lo identifica y lo trae. a) Si b) No	2.- El niño (a) utiliza un cepillo de exclusividad. a) Si b) No
3.- El cepillo dental presenta características adecuadas para su edad. a) Si b) No	4.- ¿Las cerdas o penachos del cepillo dental se encuentra en condiciones óptimas? a) Si b) No
5.- La concentración de flúor que contiene su pasta dental es apropiada para el niño (a). a) Si b) No	6.- La cantidad de pasta dental que se vierte en el cepillo es adecuada para el niño (a). a) Si b) No
7.- El niño (a) ingiere o traga la pasta dental durante el proceso del cepillado dental. a) Si b) No	8.- Se realiza una técnica de cepillado dental adecuada para la edad del niño (a). a) Si b) No
9.- La limpieza de la lengua se realiza como acto final del cepillado dental. a) Si b) No	10.-El almacenaje del cepillo dental es adecuado. a) Si b) No

INVESTIGADOR
Pineda Peña Julio Guillermo
Bachiller en Estomatología

ANEXO 13



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



Edad: Sexo: Fecha:...../...../.....

Grado de cariogenicidad		(a) Consumo	(b) Frecuencia				(c) Consumo por frecuencia	(d) Ocasión		(e) Consum o por ocasión
		Valores Asignado	Valor asignado					1	5	
			0 Nunca	1 2 o más veces en la semana	2 1 vez al día	3 2 o más veces al día				
Bebidas Azucaradas	Jugos de sobre, jugos de fruta, té, leche con 2 o más cucharadas de azúcar	1								
Masa no azucaradas	Pan blanco, galleta de soda	2								
Caramelos	Chiclets caramelos, helados chupetas mermelada, chocolate	3								
Masas azucaradas	Pasteles, dulces, tortas, galletas, donas	4								
Azúcar	Jugo en polvo sin diluir, miel, frutas secas, frutas en almibar, turrón, caramelos masticables, cereales azucarados	5								
						(d)	(f) valor potencial cariogénico:			(e)

Escala:	
Puntaje Máximo: 144	Puntaje Mínimo: 10
10 – 33:	Bajo Riesgo Cariogénico.
34 – 79:	Moderado Riesgo Cariogénico.
80 – 144:	Alto Riesgo Cariogénico.

Cuestionario diseñado por Lipari A, Andrade P. (2002)

INVESTIGADOR
 Pineda Peña Julio Guillermo
 Bachiller en Estomatología

ANEXO 14



Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas – Filial Piura.



Recolección de datos con el cuestionario dirigido de Lipari.



Obteniendo datos para adjuntar en la ficha clínica.



Fiesta de agradecimiento, realizada en la Clínica Docente Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas - Filial Piura – en el período académico 2016.