



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**RELACIÓN ENTRE LA PREVALENCIA DE CARIES
DENTAL Y HÁBITOS ALIMENTICIOS EN
ESTUDIANTES DEL 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°89007, CHIMBOTE - 2019.**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN
ESTOMATOLOGÍA**

AUTOR:

**BERNUY MORILLO, NAYELI MILAGROS
ORCID: 0000-0002-5281-3308**

ASESOR:

**REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE
ORCID: 0000-0001-5360-4981**

**CHIMBOTE – PERÚ
2021**

1. Título de la tesis

RELACIÓN ENTRE LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y
HÁBITOS ALIMENTICIOS EN ESTUDIANTES DEL 6TO GRADO
DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 89007,
CHIMBOTE - 2019.

2. Equipo de trabajo

AUTOR:

Bernuy Morillo, Nayeli Milagros

ORCID: 0000-0002-5281-3308

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote,
Estudiante de Pregrado, Chimbote, Perú.

ASESOR:

Reyes Vargas, Augusto Enrique

ORCID: 0000-0001-5360-4981

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias
de la Salud, Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú.

JURADO

San Miguel Arce, Adolfo Rafael

ORCID: 000-0002-3451-4195

Canchis Manrique, Walter Enrique

ORCID: 000-0002-0140-8548

Zelada Silva, Wilson Nicolás

ORCID: 0000-0002-6002-7796

3. Hoja de firma del jurado y asesor

MGTR. SAN MIGUEL ARCE, ADOLFO RAFAEL
PRESIDENTE

MGTR. CANCHIS MANRIQUE, WALTER ENRIQUE
MIEMBRO

MGTR. ZELADA SILVA, WILSON NICOLÁS
MIEMBRO

MGTR. REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE
ASESOR

4. Agradecimiento y/o dedicatoria

AGRADECIMIENTO

A mi asesor:

Por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico durante todo el desarrollo de mi tesis.

A mis amigos:

Por brindarme su amistad y apoyo en diversos instantes de mi vida universitaria.

DEDICATORIA

Con mucho cariño a mis padres y hermanos ellos son lo mejor y lo más valioso que tengo, por su apoyo incondicional y su paciencia; debido a que todo lo que hoy soy, es gracias a ellos.

5. Resumen y abstract

Resumen

La presente investigación tuvo como **objetivo** determinar la relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 89007, Chimbote - 2019. **Metodología:** El estudio fue cuantitativo, transversal, observacional, prospectivo, analítico y correlacional. **Muestra:** Estuvo conformado por 118 estudiantes de 11 y 12 años de edad. **Instrumento:** Se utilizó el índice CPOD y un cuestionario. El análisis estadístico se realizó en el programa SPSS y para la prueba de hipótesis se aplicó la prueba estadística Chi Cuadrado de Pearson. **Resultados:** No existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios $p=(0.194)$; la prevalencia de caries dental fue de 84,75% (100), presentando un grado de severidad moderado de 3,30; la prevalencia de caries fue mayor en el género femenino con un 53,39% (63) y un CPOD moderado de 3.58, la prevalencia de caries fue mayor en los estudiantes de 12 años con un 45,77% (54) y un CPOD moderado de 4.07, referente a los hábitos alimenticios, el 39,83% (47) presentó hábitos alimenticios adecuados y el 60,17% (71) presentó hábitos alimenticios inadecuados; el género femenino fue el que presentó un mayor porcentaje de hábitos inadecuados con un 37,29% (44) y de acuerdo a la edad los estudiantes de 12 años fueron los que presentaron mayor porcentaje de hábitos inadecuados de alimentación con un 37,29% (44). **Conclusión:** No existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en la población estudiada.

Palabras claves: Caries dental, cuestionario, hábitos alimenticios.

Abstract

The **objective** of this research was to determine the relationship between the prevalence of dental caries and eating habits in 6th grade students of the Educational Institution No. 89007, Chimbote - 2019. **Methodology:** The study was quantitative, cross-sectional, observational, prospective, analytical, and correlational. **Sample:** It consisted of 118 students of 11 and 12 years of age. **Instrument:** The CPOD index and a questionnaire were used. Statistical analysis was performed using the SPSS program and Pearson's Chi Square statistical test was applied for the hypothesis test. **Results:** There is no relationship between the prevalence of dental caries and eating habits $p = (0.194)$; the prevalence of dental caries was 84.75% (100), presenting a moderate degree of severity of 3.30; the prevalence of caries was higher in females with 53.39% (63) and a moderate DMFT of 3.58, the prevalence of tooth decay was higher in 12-year-old students with 45.77% (54) and a DMFT moderate of 4.07, referring to eating habits, 39.83% (47) presented adequate eating habits and 60.17% (71) presented inappropriate eating habits; The female gender was the one that presented a higher percentage of inappropriate habits with 37.29% (44) and according to age, 12-year-old students were the ones that showed the highest percentage of inappropriate eating habits with 37.29% (44). **Conclusion:** There is no relationship between the prevalence of dental caries and eating habits in the population studied.

Key words: Eating habits, dental caries, questionnaire.

6. Contenido

1. Título de la tesis	ii
2. Equipo de trabajo	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iv
4. Agradecimiento y/o dedicatoria.....	v
5. Resumen y abstract	vii
6. Contenido.....	ix
7. Índice de tablas y gráficos	xi
I. Introducción	1
II. Revisión de la Literatura.....	5
2.1 Antecedentes	5
2.2 Bases teóricas de la investigación.....	16
2.2.1 Caries dental.....	16
2.2.1.1 Definición	16
2.2.1.2 Etiología.....	16
2.2.1.3 Índice de caries dental.....	19
2.2.1.4 Prevención.....	20
2.2.2 Hábitos Alimenticios	21
2.2.2.1 Definición	21
2.2.2.2 Alimentación y nutrición en la edad escolar.....	23
2.2.2.3 Alimentación saludable.....	24
2.2.2.4 Alimentación no saludable.....	25
2.2.2.5 Dieta y su relación con la caries dental.....	26
2.2.2.6 Factores de la dieta.....	26
2.2.2.7 Cariogenicidad de los alimentos	28

III. Hipótesis	29
IV. Metodología.....	30
4.1 Diseño de la investigación	30
4.2 Población y muestra	32
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
4.5 Plan de análisis.....	37
4.6 Matriz de Consistencia.....	38
4.7 Principios éticos	39
V. Resultados	41
5.1 Resultados.....	41
5.2 Análisis de resultado	53
VI. Conclusiones.....	57
Aspectos complementarios	58
Referencias bibliográficas.....	59
Anexos	67

7. Índice de tablas y gráficos

Índice de tablas

Tabla 1. Relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.....	41
Tabla 2. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.. ..	43
Tabla 3. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según género.	44
Tabla 4. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según edad.....	46
Tabla 5. Tipo de Hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.....	48
Tabla 6. Tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007,Chimbote – 2019, según género.	50
Tabla 7. Tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según edad.....	51

Índice de gráficos

Gráfico 1. Relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.....	41
Gráfico 2. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019..	43
Gráfico 3. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según género.....	45
Gráfico 4. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según edad.....	47
Gráfico 5. Tipo de Hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.....	49
Gráfico 6. Tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007,Chimbote – 2019, según género.	50
Gráfico 7. Tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según edad.....	52

I. Introducción

La dieta no es solo importante para la salud general sino también para la salud oral; este es uno de los factores etiológicos más importantes para la presencia de caries dental, ya que, si existe un consumo excesivo de azúcares, es probable que se contraiga esta enfermedad, así mismo existen otros factores que van a determinar su potencial cariogénico, tales como la contención de los alimentos, la frecuencia en las que son ingeridas y a la hora del día en las cuales son consumidas. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que la caries dental es un problema de salud pública generalizado, ya que se estima que entre “el 60 y 90% de los niños del mundo presentan lesiones cariosas”, lo cual afecta drásticamente la calidad de vida por causa del malestar y el dolor que provoca, ocasionando a la vez días perdidos y la disminución de participación en la escuela. (2)

Es por ello que la prevención mediante la higiene bucal y el consumo de adecuados alimentos, son los métodos más efectivos para evitar la caries dental; la detección oportuna también evitaría complicaciones severas, tales como: Caries de tercer grado, pulpitis, tratamientos endodónticos y pérdida de piezas dentarias por caries; es por ello que desde la temprana edad se debe fomentar correctos hábitos de higiene bucal y de alimentación para así evitar daños futuros en la cavidad oral. (3)

Según Chumi T, y col. (Ecuador, 2013) refieren que existen otros factores que van a intervenir en la transmisión de la caries dental, tales como: la susceptibilidad dental, los microorganismos cariogénicos, patrones dietéticos, el tiempo y la frecuencia de episodios acidogénicos, que una vez instalados en el ecosistema oral y ante la presencia de una dieta inadecuada, producirá glucanos, los cuales facilitarán la adhesión de los microorganismos cariogénicos en los dientes, ocasionando la desmineralización de las estructuras dentarias. (4)

Chumpitaz R. y Hernández L. (Perú, 2013) mencionan que, de acuerdo a los reportes brindados por la Organización Mundial de la Salud, “el Perú es uno de los países más afectados por las enfermedades bucodentales”, debido a que entre el 90% y el 95% de la población peruana padece de caries dental, además de presentar uno de los índices más elevados en niños menores de 12 años. (5)

En la localidad de Chimbote existen muy pocos estudios que relacionen estas dos variables, pero aquellos que investigaron este tema en esta localidad, evidencian que no hay presencia de correctos hábitos de higiene y de alimentación, por lo que si no se corrige a tiempo, es inevitable disminuir la incidencia de caries dental, es por ello que se planteó el siguiente enunciado: ¿Existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 89007, Chimbote – 2019? Teniendo como objetivo general: Determinar la relación entre la prevalencia caries dental y hábitos alimenticios en los estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 89007, Chimbote - 2019. Y teniendo como objetivos específicos los siguientes: Identificar la prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria

de la Institución Educativa N° 89007, Chimbote - 2019, según género y edad e indicar el tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 89007, Chimbote - 2019, según género y edad.

Ante este panorama la investigación se justifica socialmente, porque con nuestros hallazgos se busca brindar información a aquellas personas que desconocen los beneficios de tener una alimentación adecuada como prevención en la aparición de caries dental; así mismo se busca establecer estrategias de promoción de salud oral a través de programas de alimentación saludable.

La investigación aporta valor teórico ya que la información resultará de suma importancia en el ámbito de salud pública, debido a que el estudio servirá como antecedente de investigación, el cual será la primera base de información y actualización sobre el problema de salud pública en el centro educativo, de la misma manera la información recolectada fue gracias al índice CPOD el cual es mundialmente conocido y aplicado, además se utilizó un cuestionario el cual se encuentra validado y podrá ser utilizado en otros trabajos de investigación.

La metodología fue cuantitativo, transversal, observacional, prospectivo, analítico y correlacional. La investigación se realizó en las instalaciones de la Institución Educativa N° 89007, en donde se evaluó a 118 estudiantes de 11 y 12 años de edad, en el que se realizó una evaluación clínica con el fin de cuantificar la cantidad de piezas dentarias cariadas, asimismo se utilizó un cuestionario para conocer el tipo de hábito alimenticio de los estudiantes, la información se registró en la ficha de

recolección de datos para su posterior evaluación estadística. En el cual se obtuvo los siguientes resultados: No se halló relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios $p=(0.194)$; la prevalencia de caries dental fue de 84,75% (100), presentando un grado de severidad moderado de 3,30; la prevalencia fue mayor en el género femenino con un 53,39% (63) y un CPOD moderado de 3.58, la prevalencia fue mayor en los estudiantes de 12 años con un 45,77% (54) y un CPOD moderado de 4.07, referente a los hábitos alimenticios, el 39,83% (47) presentó hábitos alimenticios adecuados y el 60,17% (71) presentó hábitos alimenticios inadecuados; el género femenino fue el que presentó un mayor porcentaje de hábitos inadecuados con un 37,29% (44) y de acuerdo a la edad los estudiantes de 12 años fueron los que presentaron mayor porcentaje de hábitos inadecuados de alimentación con un 37,29% (44). Por lo que se concluyó que no existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en la población estudiada.

La investigación se rige según el esquema descrito en el Reglamento de Investigación, el cual consta de tres apartados principales, en la primera parte se inició con la introducción, que abarca los objetivos, justificación, revisión de la literatura y la hipótesis de investigación; en la segunda parte se halló la metodología, en donde se estableció el tipo, nivel y diseño de investigación, la población, muestra, operacionalización de variables, la técnica e instrumento de recolección de datos, plan de análisis, matriz de consistencia y los principios éticos y en la última parte se presentó los resultados mediante tablas y gráficos con su interpretación, el análisis de resultados, las conclusiones y recomendaciones.

II. Revisión de la Literatura

2.1 Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Ortega F, Guerrero A, Aliaga P. (Ecuador, 2018) Título: Determinantes sociales y prevalencia de la caries dental en población escolar de zonas rurales y urbanas de Ecuador. **Objetivo:** Explorar la asociación entre determinantes sociales y prevalencia de caries dental en población escolar rural y urbana en Ecuador. **Tipo de estudio:** El estudio fue descriptivo y de corte transversal. **Población y Muestra:** Estuvo conformado por 518 menores de 3 a 15 años de edad. **Material y Método:** Para determinar la prevalencia de caries dental se utilizó un examen clínico y para recolectar información sobre los hábitos alimentarios/higiénicos, condiciones sociales y acceso a servicios de salud se realizó una encuesta. **Resultados:** De acuerdo a las ocasiones de la ingesta de alimentos azucarados el 12,5% no consume dulces, el 35,7% lo hace una vez al día, el 26,4% consume dos veces y el 25,3% consume tres veces al día y de acuerdo a la prevalencia de caries dental en los estudiantes de 6 a 10 años el 37,9% presentó caries y un índice CEOD moderado de 3.48 y en el grupo etario de 11 a 15 años el 54,7% presentó caries dental presentando un índice CPOD bajo de 1.78. **Conclusión:** Se confirmó la influencia de múltiples factores causales en la presencia de caries dental en dientes primarios y definitivos en la población estudiada. (6)

Pérez K, García F, Licean Y, Espasandín S. (Cuba, 2018) Título: Urgencias por caries dental en escolares de 5 a 11 años de edad. **Objetivo:** Describir la epidemiología de la caries dental en escolares de primaria atendidos en consulta de urgencia. **Tipo de estudio:** El estudio fue observacional, descriptivo y transversal. **Población y Muestra:** Estuvo conformada por 241 escolares de 5 a 11 años. **Material y Método:** Se realizó un examen clínico para diagnosticar la caries dental. **Resultados:** El 57,7% presentó de uno a dos caries, el 32,8% presentó entre tres a cinco caries y solo el 9,5% presentó más de cinco, de acuerdo al sexo el 52,5% perteneciente al sexo masculino presentó caries dental y en el sexo femenino el 47,7%, así mismo de acuerdo a la edad se observó que a medida aumenta la edad la incidencia de caries dental también, ya que en el grupo de edad de 10 años se reportó una cifra más elevada de caries dental con un 18,3% y en la edad de 11 años con un 17,0% mientras que en el grupo de edad de 5 años presentó una cifra más baja con un 8,7% al resto de los grupos de edad. **Conclusión:** La prevalencia de caries dental fue alta, no se halló diferencias significativas de acuerdo al sexo, el grupo etario más afectado fue el de diez años de edad.

(7)

Torres E, Capetillo G, Rodríguez M, Parra C, Rodríguez E, Tiburcio L. (México, 2016) Título: Prevalencia de caries en alumnos de secundaria relacionada con el consumo de bebidas gasificadas. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries en adolescentes de secundaria relacionado con el consumo de bebidas gasificadas. **Tipo de estudio:** El estudio fue descriptivo y de corte transversal. **Población y Muestra:** Estuvo conformado por 117 estudiantes entre los 12 y 16 años. **Material y Método:** Se utilizó una encuesta para recolectar datos sobre la edad, sexo y si consumían o no bebidas gasificadas y para determinar la caries dental se utilizó el índice de CPOD. **Resultados:** La prevalencia de caries dental fue de 41,80%, se examinaron 117 alumnos de los cuales el 49 presentaron caries y 14 no, el resto que fue de 54 presentó un llenado incompleto del odontograma por lo que no era posible tener un resultado, de los que presentaron caries dental el 46,9% reportó consumir bebidas gasificadas más de tres veces y el 53% manifestó no ingerirlas. **Conclusión:** Se comprobó que el consumo de bebidas gasificadas es uno de los factores de riesgo para aparición de caries dental en adolescentes ya que entre sus componentes presenta ácido fosfórico y cítrico el cual va favorecer en la desmineralización del esmalte. (8)

Corchuelo J, Soto L, Mambuscay J. (Colombia, 2016) Título: Prevalencia de caries en adolescentes atendidos en la red de salud del Valle del Cauca: alternativas de medición y factores asociados. **Objetivo:** Describir la prevalencia de caries y la relación con factores sociales en adolescentes atendidos en hospitales públicos en el Valle del Cauca. **Tipo de estudio:** El

estudio fue analítico y de corte transversal. **Población y Muestra:** Estuvo conformado por 305 adolescentes. **Material y Método:** Se utilizó el índice COP clásico y COP modificado según instrumento clínico suministrado por el Ministerio de Protección Social de Colombia. **Resultados:** Se halló una prevalencia de caries de 82,3%, de acuerdo a la edad se halló una prevalencia más baja en las edades de 12 y 13 años presentando un COP clásico de $4,6 \pm 4,5$ y de acuerdo a los hallazgos secundarios el 51,1% consume bebidas colas, el 47,9% caramelos golosinas, el 39,8% chicles y el 32,6% pasteles. **Conclusión:** La prevalencia de caries fue alta con un 82,3%, así mismo presentó asociación con la edad. (9)

Alcaina A, Cortes O, Galera M, Guzmán S, Canteras M. (España, 2016)

Título: Caries dental: Influencia de los hábitos de higiene bucodental y de alimentación en niños de edad escolar. **Objetivo:** Conocer el estado actual de los hábitos de higiene bucodentales y de alimentación en un grupo de niños en edad escolar y su relación con la caries dental. **Tipo de estudio:** El tipo de estudio fue cualitativo de interés analítico y de nivel descriptivo. **Población y Muestra:** Estuvo constituido por 130 estudiantes entre los 3 y 12 años de edad. **Material y Método:** Se realizó un examen intraoral para el diagnóstico de caries dental y para conocer los hábitos de higiene y de alimentación se entregaron encuestas a los padres de familia. **Resultados:** La prevalencia de caries en los niños fue del 33%, así mismo se encontró una relación significativamente entre caries e higiene oral ($p= 0,002$) y relacionado a la ingesta de chicles también se asocia significativamente con la presencia de

caries dental ($p=0,006$), y respecto a la ingesta de bollería también se halló relación con caries dental ($p=0,009$). **Conclusión:** Se encontró relación significativa entre la alimentación, los hábitos bucodentales y caries dental; es por ello que es necesario brindarles educación para la salud desde temprana edad y así prevenir esta enfermedad. (10)

Antecedentes Nacionales

Aquino C., Cuya G. (Lima, 2018) Título: Experiencia de caries dental y masa corporal en escolares peruanos. **Objetivo:** Determinar la relación entre el índice de masa corporal con la prevalencia de caries dental en escolares peruanos. **Tipo de estudio:** El estudio fue descriptivo, transversal y correlacional. **Población y Muestra:** Estuvo conformado por 220 estudiantes de 6 a 12 años de edad. **Material y Método:** Para evaluar el estado nutricional se utilizó una balanza calibrada para medir el peso corporal y para la talla se usó un estadiómetro de pared fijo y para evaluar la prevalencia de experiencia de caries dental se midió con el Índice CPO-D y ceo-d. **Resultados:** La prevalencia de caries dental fue de 91,82% presentando un CPOD moderado de 4,8 y un CEOD de 5,81, referente al sexo el 79,17% perteneciente al sexo masculino presentó caries y en el sexo femenino el 76,34% y referente al estado nutricional el 64,8% presentó un adecuado peso para su edad en varones y el 86,6% para las mujeres. **Conclusión:** La malnutrición no predispone a la presencia de lesiones cariosas por su causa multifactorial. (11)

Pauro O. (Juliaca, 2018) Título: Relación entre caries dental y estado nutricional en niños escolares de 6 a 11 de la Institución Educativa Chijuyo Copapujo Distrito de Ilave 2017. **Objetivo:** Determinar la relación entre caries dental y estado nutricional en niños escolares de 6 a 11 de la Institución Educativa Chijuyo Copapujo. **Tipo de estudio:** El estudio fue observacional, comparativo, de tipo prospectivo, de nivel correlacional y corte transversal. **Población y Muestra:** La muestra estuvo constituida por 128 escolares. **Material y Método:** Se utilizó una ficha clínica la cual constaba de 3 partes: Datos de filiación, I- ceod y odontograma. **Resultados:** El 100% de la población presentó caries dental en el cual el 62% fueron del sexo femenino y el 38% del sexo masculino, sin embargo en las piezas dentarias obturadas se corrobora en ambos sexos con un 50%, así mismo un 56% del sexo femenino presentó piezas dentarias ausentes y un 44% en el sexo masculino, de acuerdo al estado nutricional la delgadez influye en mayor cantidad al sexo femenino 56% mientras que en el sexo masculino un 44% , así mismo se halló que el sobrepeso influye más en el sexo masculino 69% que en el sexo femenino 31%. **Conclusión:** Se concluye que el sexo femenino tiene más problemas dentarios que en el sexo masculino, así mismo la caries dental tuvo relación con la edad, el peso y la altura. (12)

Guevara S. (Pimentel, 2018) Título: Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P Ritela Checa Blanco del Distrito de Chongoyape, 2016. **Objetivo:** Determinar la relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P Ritela Checa Blanco. **Tipo de estudio:** El estudio fue cuantitativo de diseño no experimental de tipo descriptivo y de corte transversal. **Población y Muestra:** La muestra estuvo constituida por 70 estudiantes. **Material y Método:** Se realizó un examen clínico, para determinar la prevalencia de caries dental el cual se registró en el Índice CPOD y para determinar los hábitos alimenticios se utilizó un cuestionario de 15 preguntas. **Resultados:** No se halló relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios; la prevalencia de caries dental presentó los siguientes índices CPOD: 2.9 ,3.4 ,2.6 4.1, 2.3 ,4.2 correspondientes a las edades de 6, 7, 8, 9, 10, 11 años; asimismo se reportó un índice moderado en ambos sexos y según la edad existió un riesgo moderado en los niños de 6, 7, 9,11 y en los niños de 8 a 10 años se halló un riesgo bajo, de acuerdo a los hábitos alimenticios el 51,4% consumen un alto porcentaje de alimentos cariogénicos, pero sin embargo el 60% si reciben los alimentos necesarios para su edad. **Conclusión:** Se concluyó que los hábitos alimenticios no influyen en la caries dental en los niños de 6 a 11 años de la I.E.P. Ritela Checa Blanco del distrito de Chongoyape, 2016. (13)

Paucarima R. (Ayacucho, 2018) Título: Índice de caries dental y su relación con los hábitos alimenticios de niños en la I.E N° 344 / Mx- P “Taca” del Centro Poblado de Taca, Ayacucho 2017. **Objetivo:** Determinar la relación entre el índice de caries dental y los hábitos alimenticios en niños de 3 a 5 años en la I.E N° 344 / Mx- P “Taca”, Distrito de Canaria, Provincia de Víctor Fajardo, Departamento de Ayacucho; durante diciembre 2017. **Tipo de Estudio:** El estudio fue descriptivo, correlacional, observacional de corte transversal no experimental. **Población y Muestra:** La muestra estuvo conformado por 75 niños de 3 a 5 años de edad. **Material y Método:** Para conocer el tipo de hábito alimenticio se empleó un cuestionario y para registrar el índice de caries dental se utilizó una ficha clínica. **Resultados:** La prevalencia de caries dental fue de un 100% encontrándose así un ceo-d moderado 49,4% relacionado con una mala higiene y un inadecuado hábito alimenticio. **Conclusión:** Debido a que todos los niños presentaron hábitos alimenticios inadecuados 100% no se pudo realizar la prueba de Chi cuadrado para hallar la significancia estadística ente el tipo de hábito alimenticio, género y edad. (14)

Pomar A, Vargas C. (Lambayeque, 2016) Título: Estado de salud bucal en escolares de 12 y 15 años de edad del 1° y 4° grado de secundaria de la I.E “Sara A. Bullón” de Lambayeque, Perú 2015. **Objetivo:** Diagnosticar el estado de salud bucal de escolares de 12 y 15 años respectivamente, a través de la prevalencia de caries dental, índice CPOD, el índice de higiene oral y los hábitos de salud bucal. **Tipo de estudio:** El estudio fue observacional, descriptivo y transversal. **Población y Muestra:** Estuvo conformada por 157 estudiantes de 12 y 15 años del sexo femenino. **Material y Método:** Se utilizó el índice CPOD de Klein, Palmer y Knutson para hallar la prevalencia de caries dental y para establecer el nivel de higiene bucal se empleó el IHOS. **Resultados:** La prevalencia de caries dental en las estudiantes de 12 años fue del 96,15% presentando un CPOD moderado de 9,37 y en las estudiantes de 15 años la prevalencia fue del 97,1% presentando un CPOD moderado de 9,01 así mismo en referente a la higiene bucal el IHOS de los 12 años fue de 1,57 y de las de 15 años 1,34 y finalmente de acuerdo a los hábitos de salud bucal en la edad de 12 años el 69,2% consume carbohidratos fermentables (golosinas) algunas veces, el 26,9% casi siempre y 3,8% nunca y en la edad de 15 años el 70,5% consume algunas veces, el 27,6% casi siempre y el 1,9% nunca al día. **Conclusión:** La experiencia de caries fue elevada tanto para la edad de 12 y 15 años, el nivel de higiene bucal para ambas edades fue regular.

(15)

Antecedentes Locales

Valencia E. (Chimbote, 2019) Título: Relación entre hábitos de alimentación de prevalencia de caries en escolares en etapa de dentición mixta de 6 a 7 años de edad en la I.E N°88005 Corazón de Jesús, Chimbote 2017. **Objetivo:** Determinar la relación entre hábitos de alimentación y prevalencia de caries en escolares en etapa de dentición mixta en escolares de 6 a 7 años de edad en la I.E. N°88005 Corazón de Jesús, Chimbote 2017. **Tipo de estudio:** El estudio fue cuantitativa de nivel correlacional de corte transversal. **Población y Muestra:** La muestra estuvo constituida por 94 escolares de 6 y 7 años de edad. **Material y Método:** Se utilizó un cuestionario para conocer los hábitos alimenticios, así mismo se empleó el odontograma para poder registrar la incidencia de caries dental y para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS. **Resultados:** Se encontró relación entre los hábitos de alimentación y la prevalencia de caries dental ($p=0,000$), el 62,8% presentó hábitos alimenticios adecuados y un 44,7% de prevalencia de caries dental, no se halló relación entre la caries dental y el sexo, pero si con la edad y el nivel de ingresos económicos. **Conclusión:** Se concluye que si existe relación entre los hábitos alimenticios y la prevalencia de caries dental en la población estudiada. (16)

Iparraguirre J. (Chimbote, 2018) Título: Prevalencia de Caries dental en niños de 6 a 12 años de edad de la Institución Educativa Nacional Andrés Avelino Cáceres, del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Ancash, año 2018. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de caries dental en niños de 6 a 12 años de edad de la Institución Educativa Nacional Andrés Avelino Cáceres. **Tipo de estudio:** El estudio fue de tipo transversal, prospectivo y observacional de nivel descriptivo y de diseño epidemiológico. **Población y Muestra:** La población estuvo conformada por 220 niños y la muestra lo conformo 85 niños. **Material y Método:** Se evaluó clínicamente para determinar la presencia de caries dental así mismo se utilizó el índice CEOD Y CPOD. **Resultados:** La prevalencia de caries fue de un 94,1% con un valor de CEOD de 4,7 en los niños de 8 años y en los niños de 12 años un CPOD de 2,8. La prevalencia de caries fue mayor en el sexo femenino 94,4%. Se determinó que la prevalencia de caries dental es mayor en las edades de 6, 9,10 y 12 años de edad con el 100%. **Conclusión:** Se concluye que la prevalencia de caries dental en los niños de 6 a 12 años de edad de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Ancash, 2018 es de un 94,1%. (17)

2.2 Bases teóricas de la investigación

2.2.1 Caries dental

2.2.1.1 Definición

Es una enfermedad de procedencia infecciosa y transmisible, que ocasiona la descalcificación del diente, esta es provocada por la multitud de bacterias que se alojan en la cavidad oral. (18)

El *Streptococcus Mutans* es el principal microorganismo virulento, el cual al adherirse a la placa bacteriana empezará a propagarse, dando inicio así a la descomposición molecular de los tejidos dentarios hasta provocar la desintegración de su matriz orgánica. (19)

2.2.1.2 Etiología

El origen de la caries dental es multifactorial, sin embargo, se estableció tres factores principales para la producción de esta enfermedad los cuales son el huésped, la microflora y el sustrato. (20)

- **Factores relacionados con el huésped**

Se hace referencia a las características de la saliva y su resistencia a la acción bacteriana de las piezas dentarias, para ello es necesario estudiar las propiedades de la saliva y la resistencia del tejido dentario frente a la acción de las bacterias. (21)

- **La Saliva**

Es un grupo de soluciones conformadas por fosfato, calcio, enzimas, flúor, agentes buffer, proteínas, etc. los cuales presentan una actividad antimicrobiana que va a ayudar a inhibir la placa bacteriana y por consiguiente evitar el desarrollo de la caries dental. (22)

• **Factores relacionados con la microflora**

En la cavidad oral existen innumerables cantidades de bacterias que perjudican la salud oral, la gran mayoría son pertenecientes al género *Streptococcus*, es por ello que es importante estudiar los mecanismos por los cuales estos microorganismos van a colonizar el diente. (22)

- **Colonización bacteriana**

Para que se produzca la caries dental es necesario que exista adhesión inicial de la bacteria sobre la superficie del diente, algunas investigaciones evidenciaron que las proteínas salivales actúan de manera receptora, los cuales son los que facilitarán la adhesión bacteriana, por lo tanto, si la capacidad de adherencia de las bacterias es mayor, la prevalencia de caries será superior. (21)

- **Factores relacionados con el sustrato.**

El consumo excesivo de azúcar es el mayor factor cariogénico, debido a que entre sus componentes presenta una gran concentración de sacarosa. Está en una molécula de azúcar capaz de crear glucano, el cual es una sustancia que va a proporcionar mayor adherencia bacteriana. (1)

La sacarosa está conformada por dos monosacáridos simples (La glucosa y la fructuosa), las cuales dentro de su metabolismo van a producir ácidos que permitan a la bacteria adherirse firmemente a la estructura dental. (21)

La presencia de carbohidratos en la cavidad bucal favorece a la patogénesis de la caries, el *Streptococcus Mutans* va a desarrollar su actividad patógena cuando exista presencia de azúcares obstruidos entre los dientes. (23)

Los azúcares retenidos entre los dientes se transforman en ácido láctico, los cuales van a provocar la desmineralización de la estructura dental; sin embargo, si no hay presencia de estos azúcares, el *Streptococcus Mutans* no puede elaborar ácidos corrosivos para el diente. (23)

Restos de alimentos como los pescados, carnes, etc. no llegan a ser nocivos, sin embargo, estos sirven de nutrientes para los microorganismos virulentos. (23)

2.2.1.3 Índice de caries dental

A causa del incremento de la caries dental se creó los índices CPOD y CEOD los cuales sirven para registrar la experiencia de caries dental. (24)

- **Índice CPOD**

Este índice tiene como objetivo medir la gravedad de la caries dental, tomando como referencia la experiencia pasada y presente, fundamentándose en los tratamientos realizados y en las lesiones cariosas. La letra C va corresponder a los dientes cariados sin restaurar, la letra P corresponderá a los dientes perdidos y la letra O para los dientes obturados. Y finalmente la suma de los dientes cariados, más los perdidos y obturados de cada persona, dividido entre la cantidad de los participantes evaluados, se obtendrá el CPOD poblacional. (25)

- **Índice CEO**

Este índice es similar al CPOD, sin embargo, la diferencia es que en este índice no se tomará en cuenta los dientes perdidos anteriormente, sino las extracciones causadas por la caries dental. (26)

2.2.1.4 Prevención

- **Higiene oral**

Es el procedimiento más eficaz para prevenir la caries dental, está tiene como propósito eliminar la placa bacteriana; a partir de un adecuado cepillado, hasta el uso de hilo dental y colutorios después de cada ingesta. (14)

- **Uso de sellantes**

El sellador de fosas y fisuras es un método preventivo ante la caries dental, esta es colocada en las superficies sanas de las piezas deciduas, teniendo como objetivo impedir la acumulación de placa en los surcos del diente. (14)

- **Dieta**

Es el mayor influente en la producción de caries dental de acuerdo al consumo de alimento que se esté ingiriendo; los azúcares refinados son los que más causan caries dental, pero no por la cantidad sino por el tiempo que permanece en boca, es por ello que es importante evitar el consumo prolongado de estos azúcares. (14)

- **Uso de flúor**

Cepillarse con pasta fluorada es la medida de prevención más efectiva, este brinda a los dientes una gran defensa contra los ácidos capaces de provocar caries, la presentación del flúor es variada se puede hallar en barnices, geles, pastillas, colutorios y pastas dentífricas. (26)

2.2.2 Hábitos Alimenticios

2.2.2.1 Definición

Son comportamientos que realizamos diariamente durante el consumo de alimentos, estas son tradiciones que son adoptados de acuerdo a la cultura con la que hemos sido educadas durante el transcurso del tiempo. (27)

En la adolescencia el comportamiento alimentario está determinada por distintos factores externos e internos, debido a que en esta etapa el adolescente busca su propia identidad, por lo que descubrirá diversos cambios físicos como psicológicos. (28)

La gran mayoría de los adolescentes optan por dietas no saludables con el fin de mejorar su imagen corporal, sin embargo, al hacerlo no se percatan que ese cambio de hábito puede conllevar a una malnutrición. (28)

Existen tres principales agentes que van intervenir en la concepción de los hábitos alimenticios los cuales son: la familia, la escuela y los medios de comunicación. (27)

La familia es el primer influyente en la alimentación, ellos son los que deciden la cantidad y la calidad de los alimentos proporcionados, sin embargo, la carencia de dedicación, la economía y el déficit de tiempo ha afectado a muchas familias por lo que tuvieron que optar por nuevas opciones de cocina. (27)

La escuela es el lugar de refuerzo, los profesores son los responsables de brindar a sus alumnos los conocimientos básicos sobre alimentación y así mismo son ellos los que deben fomentar conductas saludables. (29)

Los medios de comunicación a través de sus infinidades de publicidades que presentan en la televisión, manipulan a nuestros niños, ya que, a través de sus comerciales, promueven el consumo de alimentos no saludables tales como las galletas, chocolates, bebidas azucaradas, gaseosas, etc. (27)

Lamentablemente hoy en día nuestros niños son los mayores espectadores de televisión, es por ello que es importante que los padres les instruyan a mantener una alimentación saludable, para así evitar que ellos sean manipulados por comerciales en donde inciten un hábito alimenticio inadecuado. (27)

2.2.2.2 Alimentación y nutrición en la edad escolar

Cada localidad contribuye en diversas formas sus hábitos y costumbres alimentarios, los cuales pueden ser de forma biológica, psicológica, sociocultural, etc. La forma de alimentarse es una manera de vivir sanos y saludables, es por ello que es importante también hacer deporte, jugar al aire libre, caminar, correr, no comer demasiado, beber agua, evitar comidas azucaradas y de esa manera también estaremos cuidando nuestro cuerpo y nuestra salud bucal. (30)

La nutrición ayuda a regular los procesos metabólicos, este es el encargado de proporcionar energía en todo el cuerpo con el fin de disponer de un mejor funcionamiento, así mismo gracias a ello se podrá prevenir enfermedades sistemáticas. (27)

Es por ello que durante la infancia existen objetivos primordiales para una buena nutrición los cuales son:

- Conseguir un estado nutritivo óptimo, ritmos de crecimiento adecuados y tener una madurez biopsicosocial. (27)
- Adquirir referencias sobre comidas saludables que ayuden en la prevención de enfermedades. (27)

2.2.2.3 Alimentación saludable

Son aquellas que llegan a ser beneficiosas para la persona ya que sé que cuentan con los nutrientes necesarios para cumplir las funciones de nuestro cuerpo y así mantener un óptimo estado de salud. Los alimentos que cumplen esta función son: Las frutas, verduras, carnes no procesadas, huevos, lácteos y cereales integrales; no obstante, el consumo de agua diaria y la actividad física también debe ser aplicada para reforzar el beneficio de estos alimentos. (31)

2.2.2.4 Alimentación no saludable

Mayormente estos alimentos se caracterizan por tener grasas saturadas, densidad energética alta y azúcares simples, lo cual representa una nutrición desbalanceada. Estos alimentos pueden causar una malnutrición tanto por déficit o por exceso; lo que posteriormente va generar la susceptibilidad del individuo a contraer alguna enfermedad que afecte drásticamente a su salud. (29, 32)

Así mismo existen comportamientos que van a influir en la alimentación no saludable tales como: saltarse las comidas, comer entre horas, no desayunar, consumir altos contenidos de carne, el sedentarismo, el elevado consumo de grasas, azúcares, etc. (33)

Entre los alimentos no recomendados tenemos:

1. Comida rápida (frituras y comidas frías)
2. Carnes procesadas (jamón, chorizo, mortadela, salchicha)
3. Dulces y postres (helados, chocolates, caramelos)
4. Consumo de gaseosas, jugos envasados y bebidas rehidratantes.

(33)

2.2.2.5 Dieta y su relación con la caries dental

La constante ingesta de hidratos de carbono y de sacarosa producen efectos adversos sobre la cavidad oral, ya que estos causan aproximadamente cinco veces más caries que el almidón, es por ello que mientras el azúcar este en la cavidad oral por más tiempo la prevalencia de caries dental será mayor. (17)

2.2.2.6 Factores de la dieta

- **Carbohidratos fermentables:** Desde ya hace muchos años atrás el consejo más importante para evitar la caries dental ha sido “no comer demasiada azúcar ni alimentos azucarados” sin embargo, en las últimas décadas el consumo de azúcar en muchos países se ha mantenido constante hasta incluso se ha incrementado. (34)

Es por ello que en un tiempo decidieron reemplazar el azúcar por alimentos ricos en almidón para evitar la caries dental, pero esto ha sido cuestionable durante muchos años; ya que actualmente en varias investigaciones se ha demostrado que cualquier alimento que contenga carbohidratos fermentables, puede contribuir a la aparición de caries dental. Esto quiere decir que al igual que los caramelos, chocolates, la pasta, las frutas, el arroz hasta incluso el pan puede generar el proceso de desmineralización del diente. (34)

- **Características de los alimentos:** Los alimentos que presentan mayor adherencia suelen ser los más cariogénicos, debido a que entre sus componentes presentan azúcares insolubles, los cuales los hace más resistente; entre algunos alimentos tenemos: las bebidas azucaradas, golosinas, caramelos, galletas, chicles, etc. (34)
- **La frecuencia:** Al momento de consumir nuestros alimentos “la saliva es la encargada de neutralizar los ácidos y ayudar en el proceso de la remineralización”, es por ello que si se come o se bebe constantemente no le estamos dando el tiempo necesario al esmalte para que este se pueda remineralizar por completo; lo que conllevará a la producción de la caries dental. (34)

Después de 20 o 30 minutos de haber ingerido o bebido alimentos que contengan carbohidratos, las bacterias que se encuentran en la cavidad oral empiezan a producir ácidos que provocan la desmineralización de los dientes. (34)

Es por ello que la mejor recomendación para evitar esto, es que se limite el número de ingesta con carbohidratos a no más de 6 veces al día y asegurarse que después de cada comida realizar el cepillado dental con pastas fluoradas. (34)

2.2.2.7 Cariogenicidad de los alimentos

- **Cariogénicos:** Son aquellos alimentos que dentro de sus componentes presenta carbohidratos fermentables, los cuales, al ponerse en contacto con los microorganismos de la cavidad oral, van a acidificar el pH salival a menos de 5,5 lo cual va provocar la estimulación del proceso cariogénico. (23)

Alimentos como las galletas, donas, caramelos, chupetes, etc. son los que lo ocasionarán. (32)

- **Cariostáticos:** Son los alimentos que van a impedir la progresión de la caries tales como: los vegetales, el huevo, los frutos secos, pescado, mantequilla, lácteo, etc. (23, 32)

- **Anticariógenos:** Son alimentos que impiden a la placa bacteriana reconocer un alimento cariogénico, dentro de este grupo encontramos alimentos como los quesos curados, chicles con xilitol y cacao. (23, 32)

III. Hipótesis

Hipótesis de la Investigación:

H_i: Existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 89007, Chimbote - 2019.

Hipótesis estadística

➤ **Hipótesis Nula:**

H₀: No existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

➤ **Hipótesis Alterna:**

H_i: Existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

IV. Metodología

4.1 Diseño de la investigación

Tipo de investigación

Según el enfoque es cuantitativo.

Domínguez J. (2015) Se observó y se midió los fenómenos de la investigación, pero no fueron afectados por el investigador, se utilizó una lógica deductiva para establecer la hipótesis y así elaborar un plan para medir las variables a través de métodos estadísticos y con base a los resultados, su interpretación y discusión, se estableció conclusiones de acuerdo a las preguntas de hipótesis. (35)

Según la intervención del investigador es observacional.

Domínguez J. (2015) El investigador no intervino, los datos que se recolectaron se reflejaron de acuerdo a la evolución de los eventos. (35)

Según la planificación de toma de datos es prospectivo.

Quispe W. (2015) Se recogieron los datos según se fue desarrollando la investigación. (36)

Según el número de ocasiones en que se mide la variable del estudio es transversal.

Quispe W. (2015) Se le denomina como un corte en el tiempo ya que todas las variables fueron medidos en una sola ocasión, usando como herramientas un cuestionario y un examen clínico. (36)

Según el número de variables de interés es analítico.

Domínguez J. (2015) Consiste en la desintegración de un todo en partes, con el fin de estudiar cada uno de sus elementos y con ello plantear y poner a prueba de hipótesis para así determinar si existió alguna asociación entre las variables. (35)

Nivel de investigación

La presente investigación es de nivel correlacional.

Domínguez J. (2015) El investigador midió dos variables para evaluar si existía una relación estadísticamente significativa entre ellas. (35)

Diseño de investigación

La investigación es de diseño No experimental (Observacional – Correlacional)

Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) Se desarrollará sin la ejecución deliberada de variables solo se observarán sus aspectos en ambiente natural para examinarlos. (37)

4.2 Población y muestra

4.2.1 Población

Estuvo conformado por 118 estudiantes del 6to Grado de Primaria de la Institución Educativa N° 89007, Chimbote - 2019.

Criterios de Selección:

Criterios de inclusión:

- Estudiantes con edades de 11 y 12 años.
- Estudiantes de ambos sexos.
- Estudiantes que presentaron el consentimiento informado firmado por sus padres.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no se encontraron presentes en el día de la revisión.
- Estudiantes que presenten discapacidad física o mental, la cual le impidió realizar el cuestionario.

4.2.2 Muestra

Por la naturaleza del estudio y dado al número de sujetos a evaluar, la muestra fue la misma que la población de estudio, por lo que se procedió a estudiar con toda la población.

Técnica de muestreo

No probabilística por conveniencia.

4.3 Definición y Operacionalización de las variables e indicadores

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN		INDICADORES	VALORES
			TIPO	ESCALA		
VARIABLE INDEPENDIENTE CARIES DENTAL	Enfermedad multifactorial de procedencia infecciosa producida por la multitud de bacterias que son capaces de descalcificar la estructura del diente. (1)	PREVALENCIA	CUALITATIVA	NOMINAL	ODONTOGRAM A	0 - No presenta 1 - Presenta
		GRADO DE SEVERIDAD	CUALITATIVA	ORDINAL	ÍNDICE CPOD	1-Muy bajo: 0 a 1,1 2-Bajo: 1,2 a 2,6 3-Moderado: 2,7 a 4,4 4-Alto: 4,5 a 6,5 5-Muy alto: 6,6 o más
VARIABLE DEPENDIENTE HÁBITOS ALIMENTICIOS	Son comportamientos que realizamos diariamente durante el consumo de alimentos, estos son adoptados de acuerdo a la cultura con la que hemos sido educadas durante el tiempo. (16)	TIPO DE HÁBITO ALIMENTICIO	CUALITATIVA	NOMINAL	Cuestionario: "Hábitos alimenticios en los internos de enfermería de la UNMSM" de la autora: Mongue Natale. (38)	1-Hábitos adecuados: 11 a 19 respuestas correctas. 2-Hábitos inadecuados: 0 a 10 respuestas correctas.
COVARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES	VALORES
GÉNERO	Condición anatómica que diferencia al niño de la niña. (16)	CUALITATIVA	NOMINAL	CUESTIONARIO	1- Masculino 2- Femenino
EDAD	Tiempo vivido de una persona desde su nacimiento. (14)	CUANTITATIV	RAZON	CUESTIONARIO	1- 11 años 2- 12 años

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Observación: Se realizó una evaluación clínica a todos los estudiantes seleccionados en la muestra; con la finalidad de observar detenidamente las particularidades del objeto de estudio.

Encuesta: Para recolectar la información sobre los hábitos alimenticios se aplicó un cuestionario.

Instrumentos

El instrumento fue una ficha de recolección de datos la cual estuvo dividida en 3 partes, en la primera parte se registró la información general del estudiante tales como: la edad, el género y la fecha. En la segunda parte para obtener los datos sobre hábitos alimenticios se aplicó un cuestionario, el cual fue validado por Monge J.³⁸ en su investigación titulada “Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M. realizado en la ciudad de Lima 2007”, el cual ayudó a determinar si los estudiantes evaluados presentaban un adecuado o inadecuado hábito alimenticio a través de 19 preguntas las cuales se categorizaron de la siguiente manera: de 0 a 10 respuestas correctas hábitos inadecuados, de 11 a 19 respuestas correctas hábitos adecuados; asimismo es bueno mencionar que este instrumento ha sido

utilizado por otra investigación en la que se trabajó con una población de estudiantes de 6 a 7 años de edad por Valencia E.¹⁶ en su investigación titulada “Relación entre hábitos de alimentación y prevalencia de caries en escolares de etapa de dentición mixta de 6 a 7 años de edad en la I.E. N° 88005 Corazón de Jesús, Chimbote, 2017.” Debido a ello se nos hace más viable el uso de este instrumento y la tercera parte estuvo conformada por el odontograma propuesta por el Minsa (2019)³⁹, en el que se identificó si existe o no la presencia de caries dental, conjuntamente al odontograma se agregó el Índice CPOD, en el que se registró el número de piezas cariadas, perdidas y obturadas y la suma de estos dividido entre los participantes evaluados se obtuvo nuestro CPOD poblacional y así con ello conocimos el grado de severidad de nuestra población. Para la evaluación clínica se determinó la caries de acuerdo a las especificaciones del “Manual de métodos básicos encuestas de salud oral” de la Organización Mundial de la Salud. (40)

Procedimiento

Se envió una carta de presentación al director de la Institución Educativa N°89007 expedida por el Director de la Escuela Profesional de Odontología para solicitar el permiso de ejecución de la investigación.

Ya obtenido el permiso se programó un día en el que se pueda visitar a los estudiantes para explicarles el propósito de la investigación y así hacerles la entrega del consentimiento informado (ANEXO 4) para que los lleven a casa y soliciten el permiso de sus padres para que sean partícipes de la investigación.

En la visita siguiente se recolectó los consentimientos informados autorizados por los padres y luego de ello se prosiguió a repartir las fichas de recolección de datos (ANEXO 2) a cada estudiante.

Se brindó las instrucciones necesarias para el llenado del cuestionario sobre los hábitos alimenticios, el cual estuvo conformado por 19 preguntas, se dio un tiempo de 15 minutos aproximados para el término de ella.

Una vez culminado el cuestionario se procedió a realizar el examen clínico a cada estudiante para verificar si existe o no la presencia de caries dental. El cual se registró cuando se observó una lesión en una superficie lisa del diente, con una cavidad inconfundible y con un piso o pared notoriamente ablandada.⁴⁰ Para ello se utilizó instrumental estéril los cuales fueron guantes, mascarillas, campos y baja lenguas, el tiempo aproximado para la evaluación clínica fue de 7 minutos por estudiante, el cual se realizó en cada aula previo permiso del profesor a cargo.

4.5 Plan de análisis

La información conseguida de las fichas de recolección de datos fue digitalizada en el programa MS Excel donde se codificó y organizó.

Se elaboró tablas de frecuencia y gráficos de barras según la naturaleza de las variables con la ayuda del programa SPSS.

La prueba estadística que se aplicó fue la del Chi cuadrado de Pearson, ya que este permitió determinar si existe o no relación entre la prevalencia de caries dental y los hábitos alimenticios, el valor de significancia que se le otorgó fue menor a 0,05.

El análisis de resultados se realizó de acuerdo a los objetivos de la investigación, la contrastación se realizó con los antecedentes y finalmente se elaboró conclusiones y recomendaciones.

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
<p>¿Existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019?</p>	<p>Objetivo general.</p> <p>Determinar la relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.</p> <p>Objetivos específicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019. • Identificar la prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según género. • Identificar la prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según edad. • Indicar el tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019. • Indicar el tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según género. • Indicar el tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 89007, Chimbote – 2019, según edad. 	<p>Caries dental:</p> <p>Es una enfermedad de procedencia infecciosa y transmisible, que ocasiona la descalcificación del diente, esta es provocada por la multitud de bacterias que se alojan en la cavidad oral. (1)</p> <p>Hábitos alimenticios:</p> <p>Son comportamientos que realizamos diariamente durante el consumo de alimentos, estas son tradiciones que son adoptados de acuerdo a la cultura con la que hemos sido educadas durante el transcurso del tiempo. (27)</p>	<p>H₀ No existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.</p> <p>H₁ Existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.</p>	<p>Tipo y nivel de investigación</p> <p>El tipo de investigación es cuantitativa, observacional, prospectivo de corte transversal de interés analítico.</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>No experimental - Correlacional.</p>	<p>Estuvo conformado por todos los estudiantes matriculados en el sexto grado de primaria de la Institución Educativa N°89007.</p> <p>Muestra</p> <p>Por la naturaleza del estudio y dado al número de sujetos a evaluar, la muestra será la misma que la población de estudio, por lo que se procederá a trabajar con toda la población que fue un total de 118 estudiantes.</p>

4.7 Principios éticos

La presente investigación tomó en cuenta los principios y valores éticos estipulados de la universidad ULADECH Católica para realizar este estudio. (41)

Protección a las personas

En la presente investigación se utilizó un protocolo de consentimiento informado para cada participante, en la cual se explicó el propósito de la investigación así mismo se le manifestó al participante que su participación era de manera voluntaria. (41)

Libre participación y derecho a estar informado

En esta investigación todos los participantes fueron informados previamente de manera detallada sobre el objetivo que tenía la investigación, así mismo cualquier duda que tuvo el participante fue absuelta en su momento. (41)

Beneficencia no maleficencia

La investigación no causó ningún tipo de daño, el investigador se aseguró de prevenir cualquier molestia que podría haber ocurrido a la hora de la ejecución de la investigación, por lo que el bienestar de los participantes fue seguro en todo momento. (41)

Justicia

En esta investigación todos los participantes fueron tratados de forma equitativa, ya que no se discriminó a las personas según su género, raza, etc. así mismo al termino de el llenado del odontograma se les otorgó a los participantes el derecho de ver sus resultados. (41)

Integridad Científica

Se resguardó al encuestado, puesto que las fichas de recolección de datos utilizados se desarrollaron de forma anónima, así mismo la investigación no incurrió con ningún riesgo o algún conflicto con los participantes de la investigación, se aseguró la idoneidad ética del investigador, por lo que se cumplió con sus deberes como futuro profesional de salud y además se hizo responsable y respetó las relaciones de confianza que estableció. (41)

Así mismo para el desarrollo de la presente investigación también se tomó en cuenta los principios de la Declaración de Helsinki que fue adoptada por la 18° Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), y modificada en Fortaleza – Brasil, octubre 2013, en el que considera proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participen en la investigación. (42)

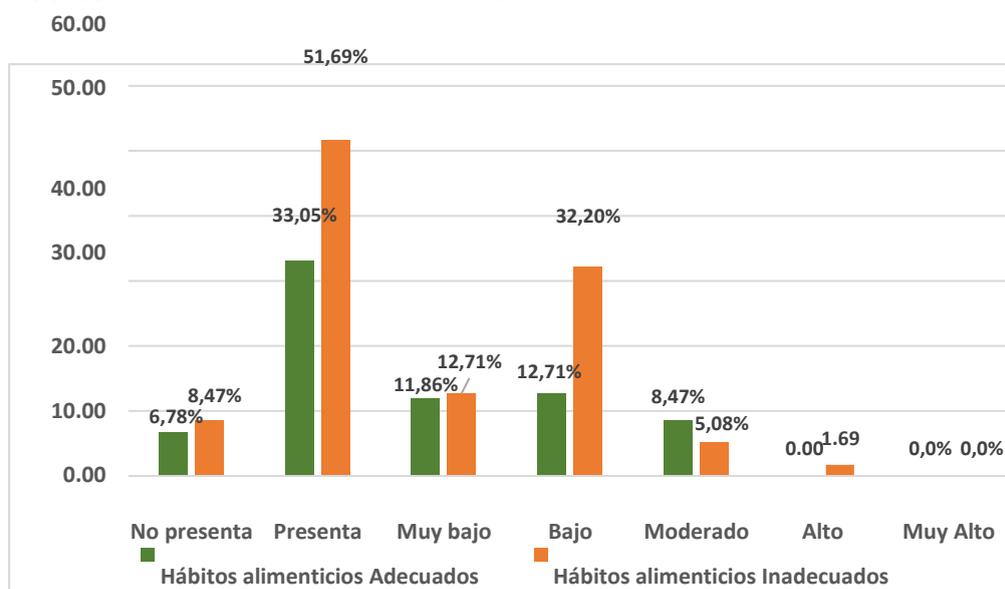
V. Resultados

5.1 Resultados

Tabla 1. Relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 89007, Chimbote - 2019.

Caries	Hábitos alimenticios		Total	%	P	
	Adecuado	Inadecuado				
No presenta	0	0,00%	10	0,41%	0.194	
Presenta	39	33,05%	61	51,70%		
Muy bajo	14	11,86%	15	12,71%	0.035	
Bajo	15	12,71%	38	32,20%		
Moderado	10	8,47%	6	5,08%	0.035	
Alto	0	0,00%	2	1,69%		
Muy Alto	0	0,00%	0	0,00%		
Total	47	39,83%	71	60,17%	118	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



CARIES DENTAL Y HÁBITOS ALIMENTICIOS

Fuente: Datos de la tabla 1.

Gráfico 1. Relación entre la prevalencia caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

INTERPRETACIÓN

En la tabla 1 y el gráfico 1, se observa que, del **100% (118)** de nuestra población, un **15,25% (18)** no presentó caries dental, dado que el 6,78% (8) presentó hábitos alimenticios adecuados y el 8,47% (10) presentó hábitos alimenticios inadecuados; así mismo, un **84,75% (100)**, que es un porcentaje muy alto, presentó caries dental, en el que el 33,05% (39) presentó hábitos alimenticios adecuados y el 51,70% (61) presentó hábitos alimenticios inadecuados.

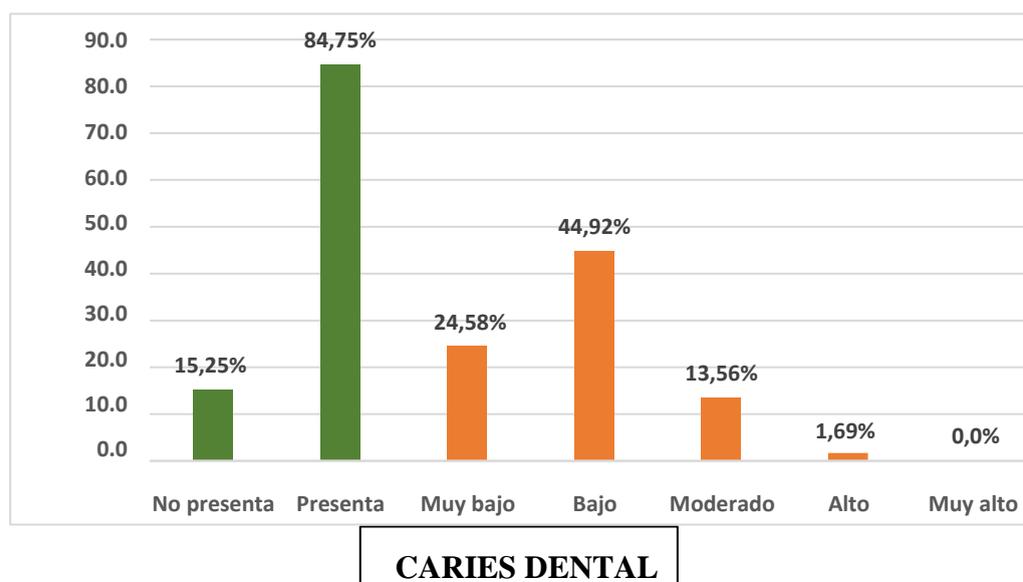
Del **84,75% (100)** de nuestra población que presentó caries dental, un **24,58% (29)** presentó un grado de severidad muy bajo, del cual el 11,86% (14) presentó hábitos alimenticios adecuados y el 12,71% (15) presentaron hábitos alimenticios inadecuados; asimismo un **44,92% (53)** presentó un grado de severidad bajo, del cual el 12,71% (15) presentó hábitos alimenticios adecuados y el 32,20% (38) presentaron hábitos alimenticios inadecuados; del mismo modo, un **13,56% (16)** presentó un grado de severidad moderado, del cual el 8,47% (10) presentó hábitos alimenticios adecuados y el 5,08% (6) presentaron hábitos alimenticios inadecuados; asimismo el **1,69% (2)** presentó un grado de severidad alto y hábitos alimenticios inadecuados; y finalmente referente al grado de severidad muy alto se halló un 0,00% (0) tanto para los hábitos alimenticios adecuados e inadecuados en la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019.

No se halló relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios $p= (0.194)$ dado que, el valor de p fue mayor a 0.05; sin embargo, en la dimensión de severidad de caries dental si se halló relación $p= (0.035)$ dado que, el valor de p fue menor a 0.05.

Tabla 2. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

Caries	Frecuencia	%
No presenta	18	15,25%
<u>Presenta</u>	100	84,75%
Muy bajo	29	24,58%
Bajo	53	44,92%
Moderado	16	13,56%
Alto	2	1,69%
Muy alto	0	0,0%
Total	118	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 2.

Gráfico 2. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

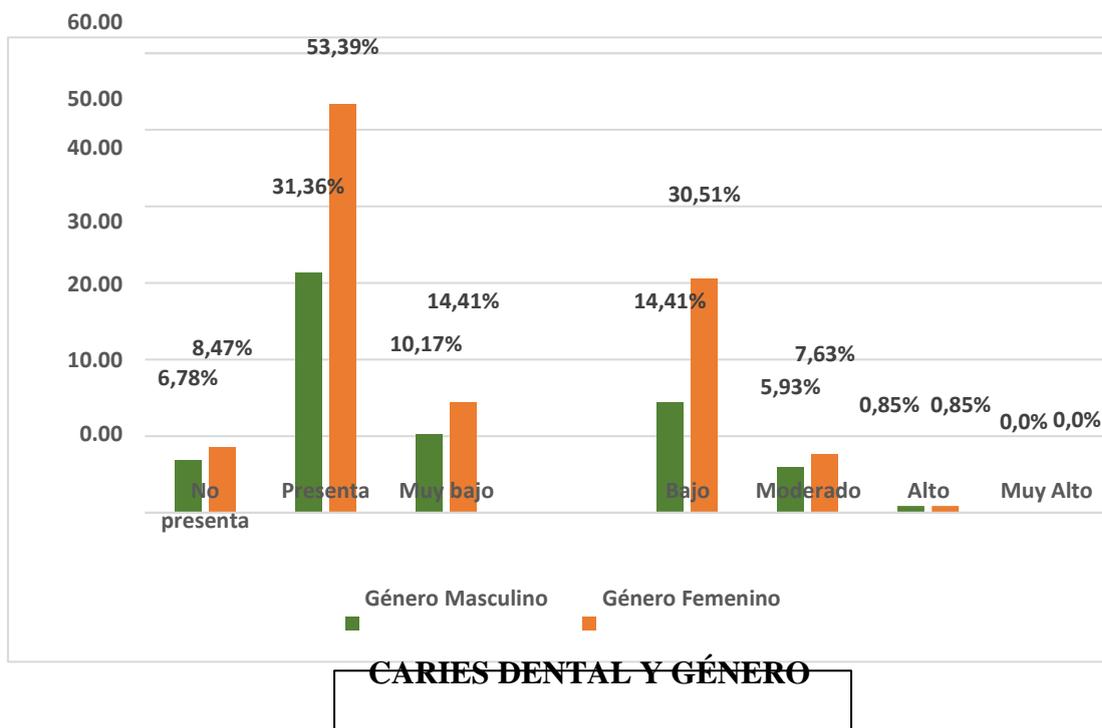
INTERPRETACIÓN

En tabla 2 y en el gráfico 2; se observa que del **100% (118)** de los alumnos del 6^{to} grado de primaria un **15,25% (18)** no presentó caries dental, mientras que un **84,75% (100)** si presentó caries dental, donde el 24,58% (29) presentó un grado de severidad muy bajo, el 44,92% (53) un grado de severidad bajo, el 13,56% (16) un grado de severidad moderado, el 1,69% (2) presentó un grado de severidad alto y un 0,00% (0) presentó un grado de severidad muy alto; finalmente se obtuvo un CPOD moderado de 3.30 en la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

Tabla 3. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007 del Distrito de Chimbote – 2019, según género.

Caries dental	Género				Total	%
	Masculino		Femenino			
No presenta	8	6,78%%	10	8,47%	18	15,25%
Presenta	37	31,36%	63	53,39%	100	84,75%
Muy bajo	12	10,17%	17	14,41%	29	24,58%
Bajo	17	14,41%	36	30,51%	53	44,92%
Moderado	7	5,93%	9	7,63%	16	13,56%
Alto	1	0,85%	1	0,85%	2	1,69%
Muy Alto	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Total	45	38,14%	73	61,86%	118	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 3.

Gráfico 3. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según género.

INTERPRETACIÓN

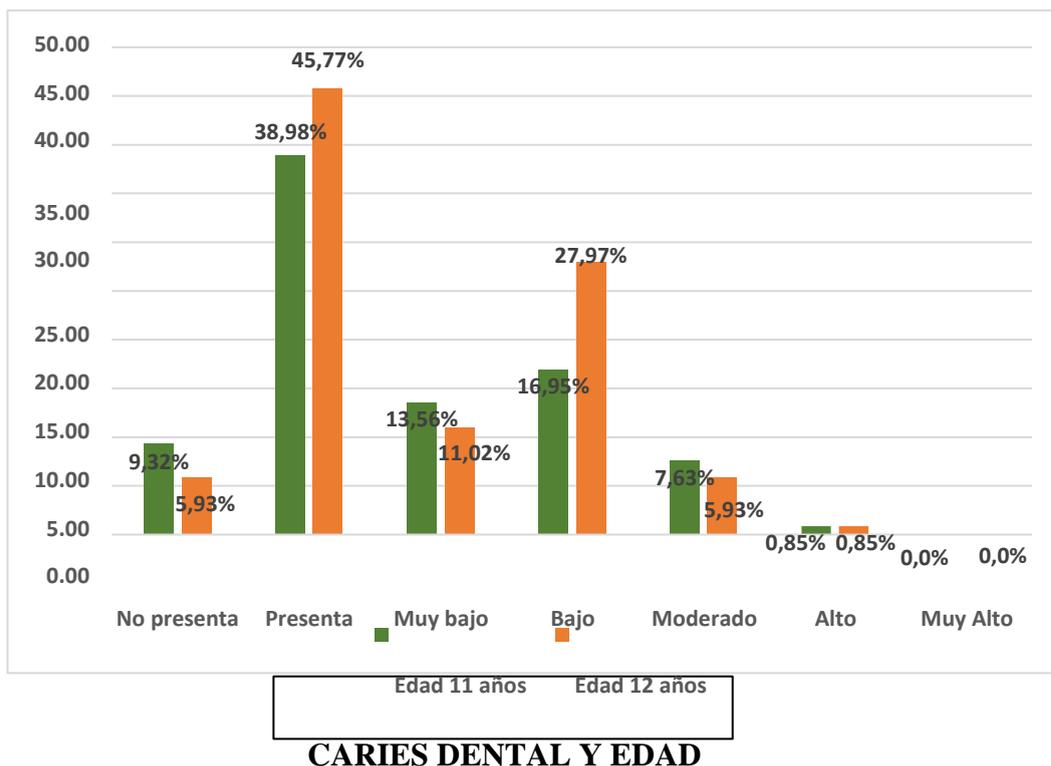
En la tabla 3 y el gráfico 3, se observa que, del **100% (118)** de nuestra población, un **15,25% (18)** no presentó caries dental, en el que el 6,78% (8) fue del género masculino y el 8,47% (10) fue del género femenino; así mismo, un **84,75% (100)** que es un porcentaje muy alto, presentó caries dental, en el que el 31,36% (37) fue del género masculino y el 53,39% (63) fue del género femenino.

Del **84,75% (100)** de nuestra población que presentó caries dental , un **24,58% (29)** presentó un grado de severidad muy bajo, del cual el 10,17% (12) fue del género masculino y el 14,41% (17) fue del género femenino; asimismo un **44,92% (53)** presentó un grado de severidad bajo, del cual el 14,41% (17) fue del género masculino y el 30,51% (36) fue del género femenino; del mismo modo, un **13,56% (16)** presentó un grado de severidad moderado, del cual el 5,93% (7) fue del género masculino y el 7,63% (9) fue del género femenino; el **1,69% (2)** presentó un grado de severidad alto, del cual el 0,85% (1) fue del género masculino y el 0,85% (1) fue del género femenino y un 0,00% (0) presentó un grado de severidad muy alto tanto en el género masculino como en el femenino; finalmente se halló un índice CPOD moderado de 4,16 en el género masculino y de 3,58 en el género femenino.

Tabla 4. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según edad.

Caries	Edad				Total	%
	11 años		12 años			
No presenta	11	9,32%	7	5,93%	18	15,25%
Presenta	46	38,98%	54	45,77%	100	84,75%
Muy bajo	16	13,56%	13	11,02%	29	24,58%
Bajo	20	16,95%	33	27,97%	53	44,92%
Moderado	9	7,63%	7	5,93%	16	13,56%
Alto	1	0,85%	1	0,85%	2	1,69%
Muy Alto	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Total	57	48,31%	61	51,69%	118	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 4

Gráfico 4. Prevalencia de caries dental en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según edad.

INTERPRETACIÓN

En la tabla 4 y el gráfico 4, se observa que, del **100% (118)** de nuestra población, un **15,25% (18)** no presentó caries dental, en el que el 9,32% (11) fue de la edad de 11 años y el 5,93% (7) de la edad de 12 años; así mismo, un **84,75% (100)** que es un porcentaje muy alto, presentó caries dental, en el que el 38,98% (46) fue de la edad de 11 años y el 45,77% (54) de la edad de 12 años.

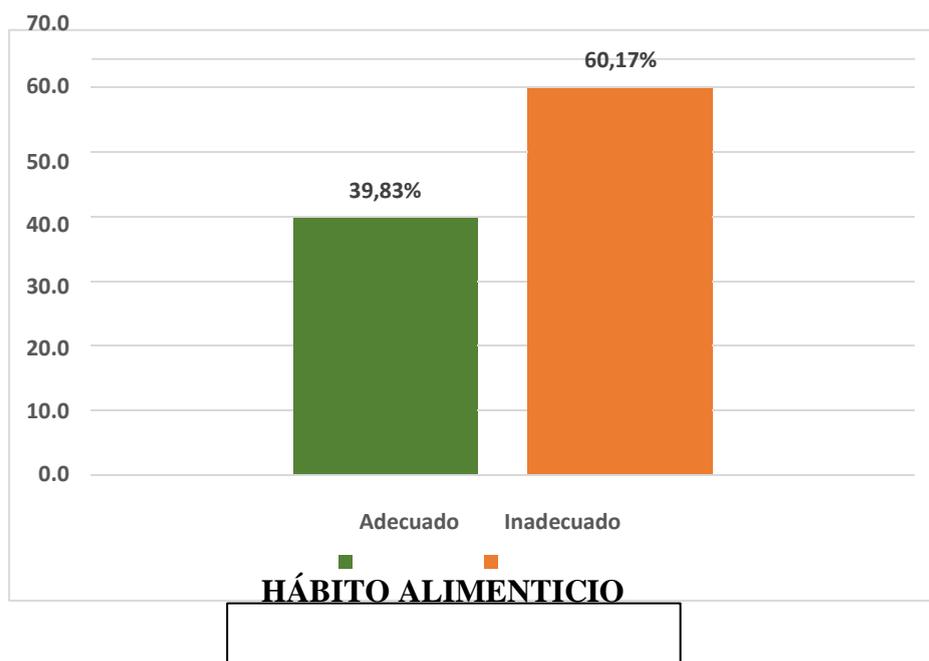
Del **84,75% (100)** de nuestra población que presentó caries dental, un **24,58% (29)** presentó un grado de severidad muy bajo, del cual el 13,56% (16) fue de la edad de 11 años y el 11,02% (13) de la edad de 12 años; asimismo un **44,92%**

(53) presentó un grado de severidad bajo, del cual el 16,95% (20) fue de la edad de 11 años y el 27,97% (33) de la edad de 12 años; del mismo modo, un **13,56%** (16) presentó un grado de severidad moderado, del cual el 7,63% (9) fue de la edad de 11 años y el 5,93% (7) de la edad de 12 años; finalmente, un **1,69%** (2) presentó un grado de severidad alto, del cual el 0,85% (1) fue de la edad de 11 años y el 0,85% (1) de la edad de 12 años y un 0,00% (0) presentó un grado de severidad muy alto tanto en los estudiantes de 11 y 12 años de edad; finalmente se halló un índice CPOD moderado de 3,67 en los estudiantes de 11 años y de 4,07 en los estudiantes de 12 años.

Tabla 5. Tipo de Hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

Hábito alimenticio	Frecuencia	%
Adecuado	47	39,83%
Inadecuado	71	60,17%
Total	118	100,0%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 5

Gráfico 5. Tipo de Hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

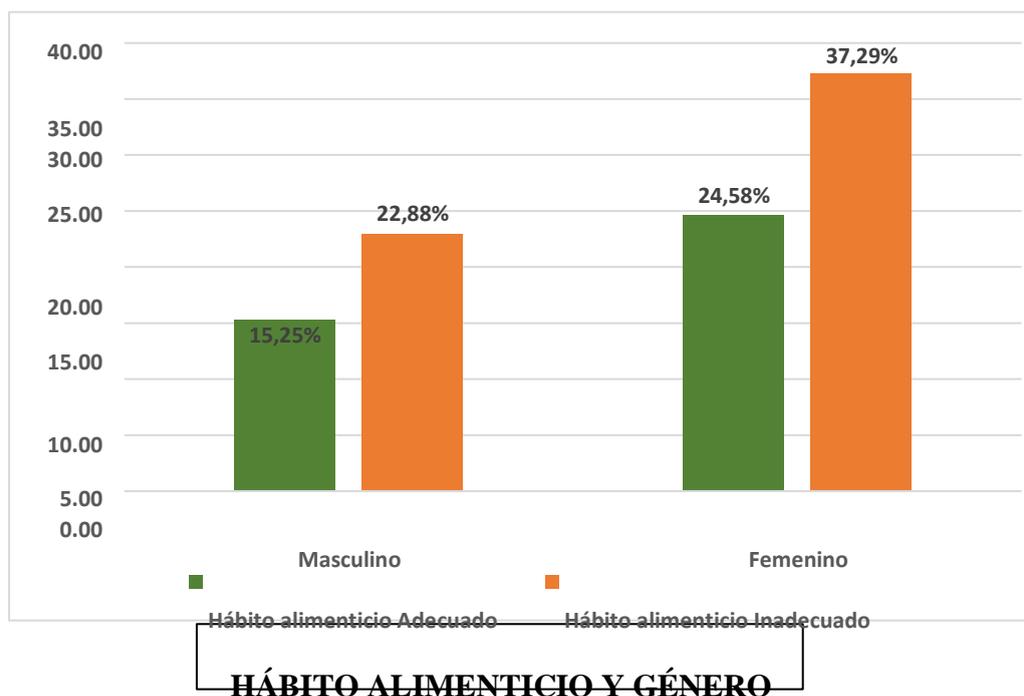
INTERPRETACIÓN

En la tabla 5 y el grafico 5; se observa que del **100% (118)** de nuestra población el 39,83% (47) presentó hábitos alimenticios adecuados; sin embargo, un alto porcentaje 60,17% (71) presentó hábitos alimenticios inadecuados en la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

Tabla 6. Tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007 del Distrito de Chimbote – 2019, según género.

Género	Hábito alimenticio				Total	%
	Adecuado	%	Inadecuado	%		
Masculino	18	15,25%	27	22,88%	45	38,13%
Femenino	29	24,58%	44	37,29%	73	61,87%
TOTAL	47	39,83%	71	60,17%	118	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 6

Gráfico 6. Tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según género.

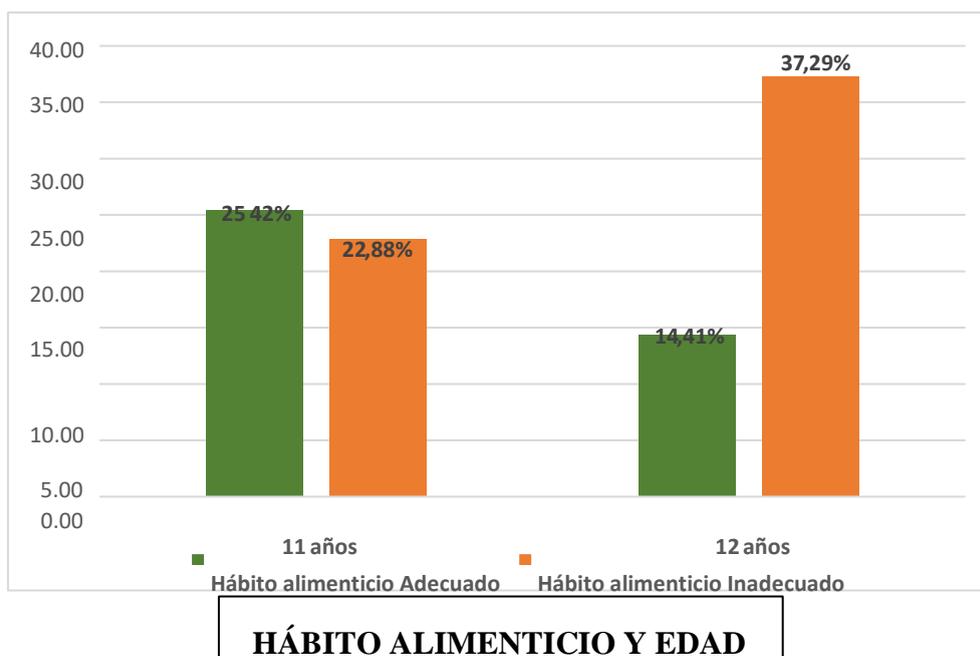
INTERPRETACIÓN

En la tabla 6 y el gráfico 6, se observa que, del **100% (118)** de nuestra población, un **39,83% (47)** presentó hábitos alimenticios adecuados, en el que el 15,25% (18) fue del género masculino y el 24,58% (29) del género femenino; así mismo, un **60,17% (71)** presentó hábitos alimenticios inadecuados, en el que el 22,88% (27) fue del género masculino y el 37,29% (44) fue del género femenino.

Tabla 7. Tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según edad.

Edad	Habito alimenticio				Total	%
	Adecuado		Inadecuado			
11 años	30	25,42%	27	22,88%	57	48,30%
12 años	17	14,41%	44	37,29%	61	51,70%
TOTAL	47	39,83%	71	60,17%	118	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos.



Fuente: Datos de la tabla 7.

Gráfico 7. Tipo de hábito alimenticio en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote – 2019, según edad.

INTERPRETACIÓN

En la tabla 7 y el gráfico 7, se observa que, del **100% (118)** de nuestra población, un **39,83% (47)** presentó hábitos alimenticios adecuados, en el que el 25,42% (30) fue de la edad de 11 años y el 14,41% (17) de la edad de 12 años; así mismo, un **60,17% (71)** presentó hábitos alimenticios inadecuados, en el que el 22,88% (27) fue de la edad de 11 años y el 37,29% (44) de la edad de 12 años.

5.2 Análisis de resultado

- El presente estudio de investigación, no mostró relación estadísticamente significativa, entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios ($p=0.194$) en los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N°89007 de la ciudad de Chimbote. En este resultado habrían intervenido otros factores determinantes de la salud, ya que se conoce que la caries dental es una enfermedad multifactorial, la cual implica la conjunción de diversos factores tales como: La higiene dental, las infecciones bacterianas y la dieta cariogénica.²⁰ Así mismo en el estudio de Guevara S. (Pimentel, 2016)¹³ tampoco halló relación entre la caries dental y los hábitos alimenticios, puesto que afirmaron en su discusión que al ser la caries una enfermedad multifactorial, otros factores habrían intervenido para la obtención de este resultado. Gonzales A. y col. (Madrid, 2013)¹ en su investigación titulada “Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos” hallaron otros factores que también estarían jugando un rol muy importante en la caries dental, tales como: la ausencia a los servicios sanitarios, el nivel socioeconómico, la cultura, el estrés, la etnia, etc. Por ende, podemos afirmar que existen otros factores que van a predisponer en la aparición de esta enfermedad y que también habrían influido en los resultados de nuestro estudio. Sin embargo, el estudio realizado por Valencia E. (Chimbote, 2019)¹⁶ halló relación entre la prevalencia de caries dental y los hábitos alimenticios ($p=0,000$); puesto que, en sus resultados el 66,67% de su población presentó caries dental y hábitos inadecuados de alimentación,

debido a que la dieta en su mayoría estaba basada en el consumo de alimentos cariogénicos; por lo cual esta podría ser la razón para que se haya establecido una relación; así mismo en el estudio realizado por Alcaina A, y col. (España, 2016) ¹⁰ también reportó que existía relación entre ambas variables; ya que en su muestra conformada por 130 escolares entre las edades de 3 y 12 años se halló asociación entre la caries dental y el consumo de chicles ($p=0,009$), bollería ($p=0,093$) y lácteos ($p=0,093$). Por lo cual podemos suponer que debido al consumo y a la frecuencia de estos alimentos fermentables, más la adhesividad que presentaban, fueron los que influyeron en los resultados. ¹⁶ (Tabla 1)

- Por otro lado en cuanto a la prevalencia de caries dental en los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N° 89007, la mayor parte de la población presentó caries dental con un 84,75% hallándose a su vez un índice CPOD moderado de 3.30, si comparamos nuestros resultados con los de Corchuelo J. y col. (México, 2016) ⁹ quien obtuvo una prevalencia de 82,3 % y un CPOD moderado de 4.8, Aquino A y col. (Perú, 2017) ¹¹ una prevalencia del 85% y un CPOD moderado de 4.08 y Pomar A. y col. (Lambayeque, 2016) ¹⁵ una prevalencia de 95% y un CPOD moderado de 9.37. Podemos corroborar que existen resultados similares a los nuestros, debido a que la caries dental es una de las enfermedades más frecuente a nivel mundial, asimismo podemos precisar que la presente investigación presentó una de las prevalencias más elevadas de caries dental. (Tabla 2)

- La mayor prevalencia de caries dental en la población estudiada; fue en el género femenino con un 53,39% y con un grado de severidad moderado de 3.58; de la misma manera en otras investigaciones la prevalencia y severidad de caries dental también fue mayor en el género femenino tales como en los estudios de Pauro O. (Juliaca, 2017) ¹² con un 62% y en el de Iparraguirre J. (Chimbote,2018) ¹⁷ con un 94,4% presentando a su vez un grado de severidad moderado en ambos estudios. Llama la atención que el género femenino fuera el más predominante en varias investigaciones; posiblemente sea por otros factores que intervinieron en la aparición de la caries dental, tales como: la nacionalidad, el nivel de estudio de los padres, el nivel socioeconómico, la presencia de placa y el bruxismo.¹⁰ Así mismo Gutiérrez G, y col. (México, 2018) ¹⁸ en su investigación, refieren que la prevalencia de caries dental en el género femenino, también puede ser ocasionada por las variaciones hormonales que presenta la mujer, ya que ellas están más expuestas a este tipo de cambios que a su vez puede afectar en la salud bucodental. (Tabla 3)
- La mayor prevalencia de caries dental en el presente estudio fue en los estudiantes de 12 años con un 45,77% y un grado de severidad moderado de 4,07. Rivera A. y col. (Cuba, 2017) ²⁵ hacen mención que mientras la edad vaya aumentando la prevalencia de caries dental ira incrementando, lo cual se ve reflejado en los resultados de la presente investigación. (Tabla 4)

- En referente a los hábitos alimenticios en los estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N°89007, el 60,17% presentó hábitos alimenticios inadecuados y el 39,83% presentó hábitos alimenticios adecuados. Por otro lado, en el estudio de Valencia E. (Chimbote,2019)¹⁶ el 60,8% presentó hábitos alimenticios adecuados y el 37,2% presentó hábitos alimenticios inadecuados, aunque este resultado difiere con lo hallado en la presente investigación, podemos suponer que la población del estudio de Valencia al ser un colegio particular, los padres de familia podrían haber tenido ingresos económicos medios, el cual podría haber influido en la adquisición de los alimentos para una adecuada alimentación de los niños. (Tabla 5)
- El género que presentó mayor porcentaje de hábitos alimenticios inadecuados fue el género femenino con un 37,29%. Callisaya L, y col. (Bolivia, 2016) ³³ en su investigación hacen referencia que las mujeres suelen estar más expuestas a los cambios físicos, psicológicos y sociales durante la adolescencia que los varones, por lo que podemos deducir que estos factores habrían influido en los resultados de nuestra investigación. (Tabla 6)
- En la edad donde se presentó mayor porcentaje de hábitos alimenticios inadecuados fue en los estudiantes de 12 años de edad con un 37,29%. Paucarima R. (Ayacucho, 2017) ¹⁴ en su investigación nos hace mención que; mientras la edad vaya incrementando, tanto la caries dental como los hábitos alimenticios inadecuados también irá avanzando. (Tabla 7)

VI. CONCLUSIONES

En el estudio realizado en estudiantes del 6to grado de primaria de la I.E N°89007 de la Ciudad de Chimbote se concluyó lo siguiente:

1. No existe relación estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries dental y los hábitos alimenticios ($p= 0.194$).
2. La prevalencia de caries dental fue de 84,75%.
3. La prevalencia de caries dental fue mayor en el género femenino con un 53,39%.
4. La prevalencia de caries dental fue mayor en los estudiantes de 12 años de edad con un 45,77%.
5. El 39,83% presentó hábitos alimenticios adecuados y el 60,17% presentó hábitos alimenticios inadecuados.
6. Se halló un mayor porcentaje de hábitos alimenticios inadecuados en el género femenino con un 37,29%.
7. Se halló un mayor porcentaje de hábitos alimenticios inadecuados en los estudiantes de 12 años de edad con un 37,29%.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

Recomendaciones

1. Se recomienda promover estrategias de educación y prevención sobre los hábitos alimenticios y la higiene bucal mediante charlas dictadas a los padres de familia, docentes y estudiantes con el fin de fomentar una alimentación adecuada reforzando los hábitos de higiene bucal.
2. Se recomienda realizar estudios similares en colegios públicos y privados en distintos grupos etarios para conocer si existen otros factores que van a influir en la presencia de la caries dental, asimismo sería bueno pactar convenios con entidades de salud y municipalidades distritales para llevar a cabo campañas de difusión sobre la prevención de caries dental mediante correctos hábitos alimenticios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González A, González B, González E. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Nutr. Hosp. [Internet] 2013. vol. 28. [Citado el 17 de mayo del 2019] URL disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000008
2. Sociedad española de odontopediatría página oficial. 14 de octubre de 2019 Día Mundial del Futuro sin Cavidades de Caries Dental. [Internet] 2019. [Citado el 17 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://www.odontologiapediatrica.com/2019/10/14/14-de-octubre-de-2019-dia-mundial-del-futuro-sin-cavidades-de-caries-dental/>
3. Arrieta L, Paredes S, Flores M, Romero N, Neil A. Prevalencia de caries y factores asociados: estudio transversal en estudiantes de preparatoria de Chilpancingo, Guerrero, México. Rev. Odont. [Internet] 2019. Vol. 23 no. (1) [Citado el 17 de mayo del 2019] URL disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-199X2019000100031&script=sci_arttext
4. Chumi T, Pinos P, Guerrero A, Guamán B, Guerrero J, Gutiérrez K, Ibarra K. Caries dental y su relación con hábitos alimenticios en niños de 6 a 10 años en la Escuela mixta "República de Chile" y en la "Escuela de varones arzobispo Serrano", en el Cantón Cuenca provincia del Azuay- Ecuador, período 2013. Acta. Odont. Venezolana. [Internet] 2014. Vol 52 no (4) [Citado el 17 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/4/art-14/>
5. Chumpitaz R, Hernández L. Prevalencia e incidencia de caries a partir de vigilancia epidemiológica realizada a escolares en Chiclayo, Perú. Rev. Kiru.[Internet] 2013. Vol. 10 no (2). [Citado el 17 de mayo del 2019] URL disponible en: https://usmp.edu.pe/odonto/servicio/2013/Kiruv.10.2/Kiru_v.10.2_Art.4.pdf

6. Ortega F, Guerrero A, Aliaga P. Determinantes sociales y prevalencia de la caries dental en población escolar de zonas rurales y urbanas de Ecuador. *OdontoInvestigación*. [Internet] 2018. [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/odontoinvestigacion/article/view/1281/1253>
7. Pérez K, García F, Licea Y, Espasandín S. Urgencias por caries dental en escolares de 5 a 11 años de edad. *Revista de ciencias Médicas de la Habana*. [Internet] 2018. Vol. 25 no (3). [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=84402>
8. Torres E, Capetillo G, Rodríguez M, Parra C, Rodríguez E, Tiburcio L. Prevalencia de caries en alumnos de secundaria relacionada con el consumo de bebidas gasificadas. *Rev. Mex. Med. Forense*. [Internet] 2019. Vol. 4 no (2). [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://revmedforense.uv.mx/index.php/RevINMEFO/article/view/2690/4605>
9. Corchuelo J, Soto L, Mambuscay J. Prevalencia de caries en adolescentes atendidos en la red de salud del Valle del Cauca: alternativas de medición y factores asociados. *Rev. CES Odont.* [Internet] 2016. Vol. 29 no (1). [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5607661>
10. Alcaina A, Cortés O, Galera M, Guzmán S, Canteras M. Caries dental: Influencia de los hábitos de higiene bucodental y de alimentación en niños de edad escolar. *Acta Pediatr Esp*. [Internet] 2016. Vol. 74 no (10). [Citado el 22 de mayo del 2019]. URL disponible en: https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/originales/1322-caries-dental-influencia-de-los-habitos-de-higiene-bucodental-y-de-alimentacion-en-ninos-en-edad-escolar#.XqSi_WhKg2w
11. Aquino C, Cuya G. Experiencia de caries dental y masa corporal en escolares peruanos. *Rev. Cubana de Estomatología*. [Internet] 2018. Vol. 55 no (3). [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2018/esc183c.pdf>

12. Pauro O. Relación entre caries dental y estado nutricional en niños escolares de 6 a 11 años de la Institución Educativa Chijuyo Copapujo Distrito de Ilave 2017. [Tesis] Juliaca. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. 2018 [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/3091/T036_41357827_M.pdf?sequence=3&isAllowed=y
13. Guevara S. Relación entre caries dental y hábitos alimenticios en niños de 6 a 11 años de la I.E.P Ritela Checa Blanco del Distrito de Chongoyape, 2016. [Tesis] Pimentel. Universidad Señor de Sipan. 2018 [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/4453/Guevara%20Guevara.pdf?sequence=1&isAllowed>
14. Paucarima R. Índice de caries dental y su relación con los hábitos alimenticios de niños En La I.E N° 344 / Mx-P “Taca Del Centro Poblado De Taca, Ayacucho 2017. [Tesis] Ayacucho. Universidad Alas Peruanas. 2018 [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://docplayer.es/116183537-Indice-de-caries-dental-y-su-relacion-con-los-habitos-alimenticios-de-ninos-en-la-ie-n-344-mx-p-taca-del-centro-poblado-de-taca-ayacucho-2017.html>
15. Pomar A, Vargas C. Estado de salud bucal en escolares de 12 y 15 años de edad del 1° y 4° grado de secundaria de la I.E “Sara A. Bullón” de Lambayeque, Perú 2015. Rev. Kiru. [Internet] 2016. Vol. 13 no (1) [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/874/697>
16. Valencia E. Relación entre hábitos de alimentación y prevalencia de caries en escolares en etapa de dentición mixta de 6 a 7 años de edad en la I.E. N°88005 Corazón de Jesús, Chimbote, 2017. [Tesis] Chimbote. Universidad los Ángeles de Chimbote. 2019. [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/10139/CARIES_DENTA%20L_ESCOLARES_VALENCIA QUIROZ ESTRELLITA_SIMEY.pdf?sequence=1&is%20Allowed=y
17. Iparraguirre J. Prevalencia de Caries dental en niños de 6 a 12 años de edad de la Institución Educativa Nacional Andrés Avelino Cáceres , del Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Región Ancash, año 2018. [Tesis] Chimbote. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2018. [Citado el 22 de mayo del 2019] URL disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/7796/NIN>

OS PREVALENCIA CARIES IPARRAGUIRRE PAREDES JOHNN Y CHRISTIAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Gutiérrez G, Navarrete X, Muller A. Caries dental y sus factores etiológicos durante el periodo 2000 – 2018. Rev. Dentista y Paciente. [Internet] 2018. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://dentistaypaciente.com/enciclopedia-odontologica-124.html>
19. Palomer L. Caries Dental en el niño. Una enfermedad contagiosa. Rev. Chil de Pediatr. [Internet] 2006. Vol. 77 no (1). [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0370-41062006000100009&script=sci_arttext&tlng=es
20. Pariona C. Experiencia y prevalencia de caries dental basada en los informes del Internado de Odontología Social de la Provincia de Morropon, Región Piura-Perú, del año 2015. [Tesis] Lima. Universidad Cayetano Heredia. 2016. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/841/Experiencia_ParionaDeLaCruz_Christian.pdf?sequence=3&isAllowed=y
21. Núñez D, García L. Bioquímica de la caries dental. Habana 2010. Rev. Haban Cienc. Méd. [Internet] 2010. Vol. 9 no (2). [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2010000200004&script=sci_arttext&tlng=en
22. Mozo D. Prevalencia de caries dental en estudiantes del nivel secundaria de la I.E “Tangay Medio” en el Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Región Ancash 2018. [Tesis] Chimbote. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2018. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6205/PREVALENCIA_CARIES_DENTAL_MOZO_MALCA_DIANA_LUZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Pachas C, Segura K. Caries dental, grupo de alimentos que consumen e higiene dental en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de Salud de Ascensión Huancavelica 2017. [Tesis] Huancavelica. Universidad Nacional de Huancavelica. 2017. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1377/TP%20-%20UNH.%20ENF.%200100.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

24. Rivera J. Prevalencia de caries dental en estudiantes de nivel primario de la Institución Educativa “Villa María”, Distrito de Nuevo Chimbote, Región Ancash, año 2018. [Tesis] Chimbote. Universidad los Ángeles de Chimbote. 2018. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6036/CARIES_DENTALPREVALENCIA_RIVERA_LLAMA_JAVIER_KEVIN.pdf?sequence=1&isAllowed

25. Rivera A, Artigas A, Buitrago E, Viguera Y. Prevalencia y factores de riesgo de caries dental en pacientes del Municipio Urbano Noris. Correo Científico Médico. [Internet] 2017. Vol 21 no (1). [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100012

26. Flores P. Prevalencia de caries dental en estudiantes de nivel primario de la Institución Educativa Particular Pestalozzi, Distrito Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Región Ancash, año 2018. [Tesis] Chimbote. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2018. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6349/CARIES_DENTAL_FLORES_ORTEGA_PETER_WILMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y

27. Macías A, Gordillo L, Camacho E. Hábitos alimenticios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Rev. Chil. Nutr. [Internet] 2012. Vol. 39 no (3). [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182012000300006&script=sci_arttext&tlng=en

28. Zaquinaula I. Estado nutricional y hábitos alimenticios en estudiantes de Bachillerato del Colegio Pío Jaramillo Alvarado de Loja. [Tesis] Ecuador. Universidad Nacional de Loja. 2018. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20619/1/TESIS%20IVAN%20ZAQUINAULA.pdf>

29. Taira E. Hábitos alimenticios y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional Policial de la Región Moquegua, 2018. [Tesis] Perú. Universidad Cesar Vallejo. 2018. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en:

http://181.224.246.201/bitstream/handle/20.500.12692/26738/taira_fe.pdf?sequence=1&isAllowed=y

30. Ignacio Y. Alimentación saludable como estrategia didáctica y aprendizaje en estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 268 del Distrito de Río Negro-2018. [Tesis] Satipo. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2018. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4368/ALIMENTACION_SALUDABLE_IGNACIO_LAURA_YOVANA_ANACILIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
31. Curi V. Hábitos alimentarios en los de los estudiantes del 6° grado de primaria de la Institución Educativa N° 146 Su Santidad Juan Pablo II, de la Ugel 5, San Juan de Lurigancho, 2016. [Tesis] Perú. Universidad Cesar Vallejo. 2017. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18436/Curi_MV.pdf?sequence=1&isAllowed=y
32. Jiménez V. Aparición de caries dental y su relación con el Estado Nutricional en niños de 9 a 12 años de edad, pertenecientes a la escuela fiscal mixta “Nueva Aurora”. Periodo Junio-October 2014. [Tesis] Ecuador. Universidad Católica del Ecuador. 2015. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9246/TESIS%20VIVIANA%20JIMENEZ%20APARICION%20DE%20CARIES%20DENTAL%20Y%20SU%20RELACION%20CON%20EL%20ESTADO%20NUTRICIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
33. Callisaya L, Seleme A. Hábitos alimentarios de riesgo nutricional en estudiantes del primer año de la carrera Ciencias de la Educación en la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz. [Tesis] Bolivia. Universidad Mayor de San Andrés. 2016. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/11157/CCLM.pdf?sequence>
34. Cutipa E. Caries dental y su relación con los hábitos alimenticios y de higiene bucal en niños de 06 a 36 meses de edad que asisten al Programa Cred, del distrito de Ilave, Puno 2016. [Tesis] Puno. Universidad Nacional del Utiapano. 2017. [Citado el 29 de mayo del 2019] URL disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4785/Cutipa_Flor es_Efrain_Olegario.pdf?sequence=1&isAllowed=y

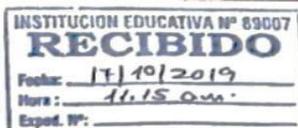
35. Domínguez J. Manual de Metodología de la Investigación Científica. Tercera edición. [Internet] Chimbote. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2015. [Citado el 2 de junio del 2019] URL disponible en: https://ebevidencia.com/wp-content/uploads/2016/01/Manual_metodologia_investigacion_ebevidencia.pdf
36. Quispe W. Metodología de Investigación. Modulo I Tipos de estudios – Niveles de Investigación. [Internet] Huacho. 2011. [Citado el 2 de junio del 2019] URL disponible en: <https://es.slideshare.net/willianrevelo1/tipos-y-niveles-de-investigacion-48235666>
37. Hernández R. Fernández C. Baptista M. Metodología de la Investigación. Quinta Edición. [Internet] México 2014. Acceso [Citado el 2 de junio del 2019] URL disponible en: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf
38. Monge J. Hábitos Alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la UNMSM. [Tesis] Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2007. [Citado el 4 de junio del 2019] URL disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/478/Monge_dj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
39. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para el uso de Odontograma. Resolución Ministerial N° 272-2019. [Internet] Perú. 2019. [Citado el 4 de junio del 2019] URL disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/301409/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N_272-2019-MINSA.PDF
40. Organización Mundial de la Salud. Encuestas de Salud bucal métodos básicos Quinta Edición. [Internet] 2013. [Citado el 9 de junio del 2019] URL disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/97035/9789241548649_eng.pdf;jsessionid=DC24BBE68622F088FB901682ADE7F4B4?sequence=1

41. Código de Ética para la investigación Versión 002. Resolución N° 0973 – 2019-CU-ULADECH. [Internet] Perú. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. 2019. [Citado el 9 de junio del 2019] URL disponible en: <https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2019/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v002.pdf>

42. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Internet] 2013. [Citado el 9 de junio del 2019] URL disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

ANEXOS

Anexo 1: Carta de autorización



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

Chimbote, 15 de Octubre del 2019

CARTA N° 0178-2019- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sr.:
Lic. Robles Aguirre Erlin
Director de la I.E. N° 89007.

Presente:

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando la asignatura de Taller de Investigación, a través de un trabajo de investigación denominado "PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y SU RELACIÓN CON HÁBITOS ALIMENTICIOS EN NIÑOS DEL 6to GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°89007 "GÓMEZ" DEL DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DE SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH. 2019".

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso a la estudiante **Berny Morillo Nayeli Milagros**; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;


Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres
DIRECTOR

Av. Pardo Nro. 4199 - A.H. San Juan
Chimbote, Perú
Telf: (043) 350411
www.uladech.edu.pe



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

Anexo 2: Ficha de recolección de datos



RELACIÓN ENTRE LA PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y HÁBITOS ALIMENTICIOS EN ESTUDIANTES DEL 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 89007, CHIMBOTE - 2019.

Autora: Nayeli Milagros Bernuy Morillo

I. ESTIMADO ALUMNO (A):

La presente hoja tiene por objetivo conocer tus hábitos de alimentación, por favor lea las preguntas que se presentan a continuación y marque con una X o aspa la respuesta que considera es la correcta.

II. DATOS GENERALES

2.1 Edad: _____ 2.2 Sexo: M () F ()

2.3 Lugar de procedencia: Costa () Sierra () Selva ()

2.4 Distrito donde vives: _____

2.5 Estado civil: _____

2.6 Religión: _____

2.7 ¿Cuál es el ingreso promedio mensual de tu familia?

a) s/.500 – s/.650 () b) s/.651 – s/.800 () c) s/.801 – s/.950 ()

d) s/.951 – s/.1100 () e) Mayor de s/1100 ()

2.8 ¿Cuánto gastas diario para tu alimentación?

a) Menos de s/.2 () b) s/.2.10 – s/.4.00 () c) s/.4.10 – s/.6.00 ()

d) Mas de s/.6.00 () e) No dispongo ()

III. CONTENIDO ESPECIFICO

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Fuente: Cuestionario “Hábitos de alimentación en los internos de enfermería de la UNMS”
Realizada por Mongue Di Natale en el año 2007. (38)

3.1 ¿Qué comidas consumes habitualmente?

- a) Desayuno, almuerzo
- b) Desayuno, almuerzo, cena
- c) Desayuno, almuerzo, lonche, cena
- d) Almuerzo, cena
- e) Almuerzo, lonche, cena

3.2 Consumes algún alimento a media mañana:

- a) SI b) NO

En caso afirmativo, que alimento consumes:

- a) Galletas
- b) Golosinas
- c) Frutas
- d) Bebidas gaseosas
- e) Hamburguesa o sándwich

3.3 Frecuencia de consumo de alimentos:

ALIMENTOS	FRECUENCIA				
	Diario	Interdiario	1 v/ semana	c/15 días	No consume
Lácteos (leche, queso, yogurt)					
Huevo					
Carnes (res, pollo, pescado)					
Vísceras (hígado, bazo)					
Frutas					
Verduras					
Tubérculos (papa, camote, yuca)					
Menestras					
Dulces, Golosinas					
Hamburguesas, sándwich					
Preparados a base de frituras					

3.4 ¿Cuántos vasos de agua tomas al día? 1 vaso = 200 cc

- a) 1 -2 vasos b) 3-4 vasos c) 5-6 vasos d) 7-8 vasos e) + 8 vasos

3.5 A qué hora consumes con frecuencia tu:

- a) Desayuno: _____
- b) Almuerzo: _____
- c) Cena: _____

Fuente: Cuestionario “Hábitos de alimentación en los internos de enfermería de la UNMS”
Realizada por Mongue Di Natale en el año 2007. (38)

HÁBITOS DE CONSUMO Y FRECUENCIA

3.6 Tu almuerzo frecuente consiste en:

- a) Sopas o caldos
- b) Entrada y segundo
- c) Sopa y segundo
- d) Segundo
- e) Ensaladas

3.7 Tu cena frecuente consiste en:

- a) Sopas o caldos
- b) Entrada y segundo
- c) Sopa y segundo
- d) Segundo
- e) Ensaladas

3.8 En qué lugar se consume los alimentos con frecuencia:

	Desayuno	Almuerzo	Cena
a) Casa	()	()	()
b) Ambulante	()	()	()
c) Kiosco	()	()	()
d) Restaurante	()	()	()
e) Comedor de la institución	()	()	()

3.9 ¿Qué comida consideras que es la más importante dentro de la alimentación?

- a) Desayuno b) Media mañana c) Almuerzo d) Media tarde e) Cena

¿Por qué?

3.10 ¿Consideras que tu peso actual es igual que cuando ingresó a la institución?

- a) SI b) NO

Si la respuesta es negativa ¿Crees que el aumento o pérdida de peso se debe al consumo de alimentación de la institución?

¿Por qué?

3.11 Coloca según creas conveniente V si es verdadero o F si es falso

- a) Beber zumo de naranja por las mañanas quema grasa ()
- b) Las frutas no engordan ()
- c) Las lentejas son el alimento que tiene más hierro ()

Fuente: Cuestionario “Hábitos de alimentación en los internos de enfermería de la UNMS”
Realizada por Mongue Di Natale en el año 2007. (38)

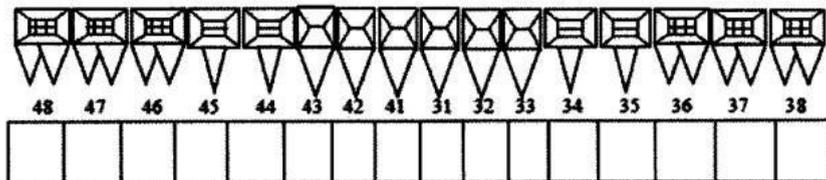
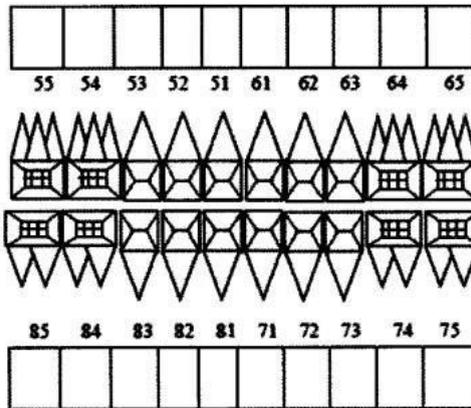
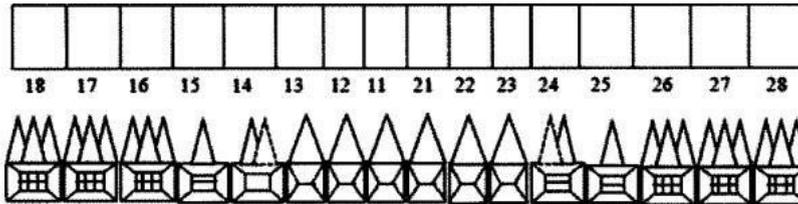
FICHA CLÍNICA

Fecha:

Edad: años

Sexo: Masculino

Femenino



ÍNDICE CPOD	
Número de dientes cariados	
Número de dientes perdidos	
Número de dientes obturados	
SUMA TOTAL	

Fuente. Norma Técnica de Salud para el uso de Odontograma. Resolución Ministerial N° 272-2019.
(39)

Anexo 3: Cuadro de interpretación

ÍNDICE CPOD EN ESTUDIANTES DEL 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 89007 DEL DISTRITO DE CHIMBOTE - 2019.

Numerador	Denominador	Operación	Índice
Número de dientes cariados	306	Índice c = 306/118	2.60
Número de dientes extraídos	32	Índice e = 32/118	0.27
Número de dientes obturados	51	Índice o = 51/118	0.43
Índice CPOD	389	389/118	3.30
Nivel de severidad de caries dental	MODERADO		

ÍNDICE CPOD EN ESTUDIANTES DEL 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 89007 DEL DISTRITO DE CHIMBOTE – 2019, SEGÚN GÉNERO.

Numerador	Denominador Masculino	Operación	Índice	Denominador Femenino	Operación	Índice
Número de dientes cariados	111	Índice c = 111/37	3.0	183	Índice c = 183/63	2.90
Número de dientes extraídos	13	Índice e = 13/37	0.35	19	Índice e = 19/63	0.30
Número de dientes obturados	30	Índice o = 30/37	0.81	24	Índice o = 24/63	0.38
Índice CPOD	154	154/37	4.16	226	226/63	3.58
Nivel de severidad de caries dental	MODERADO					

ÍNDICE CPOD EN ESTUDIANTES DEL 6TO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 89007 DEL DISTRITO DE CHIMBOTE – 2019, SEGÚN EDAD.

Numerador	Denominador Edad 11 años	Operación	Índice	Denominador Edad 12 años	Operación	Índice
Número de dientes cariados	136	Índice c = 136/46	2.96	170	Índice c = 170/54	3.15
Número de dientes extraídos	11	Índice e = 11/46	0.24	21	Índice e = 21/54	0.38
Número de dientes obturados	22	Índice o = 22/46	0.47	29	Índice o = 29/54	0.54
Índice CPOD	169	169/46	3.67	220	220/54	4.07
Nivel de severidad de caries dental	MODERADO					

Anexo 4: Consentimiento informado



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE



ANEXO 04:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo PATRICIO MONSALVE..... Identificado (a) con
DNI N° 32918905 declaro haber sido informado (a) de forma clara, sobre los
fines, objetivos y métodos que busca y aplica la presente investigación denominada
"Prevalencia de Caries dental y su relación con los hábitos alimenticios en niños
del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N° 89007 del Distrito de
Chimbote Provincia del Santa Departamento De Ancash – 2019."

La información obtenida se mantendrá en el anonimato respetando la intimidad de
mi menor hijo y respetando los principios éticos de la investigación científica.

Otorgo MI CONSENTIMIENTO para que mi menor hijo contribuya con los
objetivos de la investigación.

Chimbote..... 22 de octubre 2019

Patricio Monsalve
.....
FIRMA Y DNI

Anexo 5: Evidencia de ficha de recolección de datos

ANEXO 03:
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

"PREVALENCIA DE CARIES DENTAL Y SU RELACIÓN CON HÁBITOS ALIMENTICIOS EN NIÑOS DEL 6º GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 89007 DEL DISTRITO DECHIMBOTE PROVINCIA DEL SANTA DEPARTAMENTO DE ANCASH - 2019,"

Estimado alumno (a):
La presente hoja tiene por objetivo conocer tus hábitos de alimentación, por favor lee las preguntas que se presentan a continuación y marque con una X o aspa la respuesta que considera es la correcta.

II. DATOS GENERALES

- 2.1 Edad (7) 2.2 Sexo a) M () b) F (X)
- 2.3 Lugar de procedencia: a) Costa (X) b) Sierra () c) Selva ()
- 2.4 Distrito donde vives Chimbote
- 2.5 Estado Civil 2.6 Religión evangelico
- 2.7 ¿Cuál es el ingreso promedio mensual de tu familia?
a) s/.500 - s/.650 () b) s/.651 - s/.800 () c) s/.801 - s/.950 ()
d) s/.951 - s/.1100 () e) Mayor de s/1100 ()
- 2.8 ¿Cuánto gastas diario para tu alimentación?
a) Menos de s/.2 () b) s/.2.10 - s/.4.00 () c) s/.4.10 - s/.6.00 ()
d) Mas de s/.6.00 (X) e) No dispongo ()

III. CONTENIDO ESPECÍFICO

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

3.1. ¿Qué comidas consumes habitualmente?

- a) Desayuno, almuerzo
X Desayuno, almuerzo, cena
c) Desayuno, almuerzo, lonche, cena
d) Almuerzo, cena,
e) Almuerzo, lonche, cena

3.2. Consumes algún alimento a media mañana:

- a) SI ~~NO~~

En caso afirmativo, que alimento consumes:

- a) Galletas
b) Golosinas
X Frutas
d) Bebidas gaseosas
e) Hamburguesa o sándwich

3.3. Frecuencia de consumo de Alimentos:

ALIMENTOS	FRECUENCIA				
	Diario	Interdiario	1 v/ semana	c/15 días	No consume
Lácteos (leche, queso, yogurt)	X				
Huevo	X				
Carnes (res, pollo, pescado)	X				
Visceras (hígado, bazo)	X				
Frutas	X				
Verduras	X				
Tubérculos (papa, camote, yuca)	X				
Menestras	X				
Dulces, golosinas	X				
Hamburguesa, sándwich	X				
Preparados a base de frituras	X				

3.4. ¿Cuántos vasos de agua tomas al día? 1 vaso = 200 cc

- a) 1 - 2 vasos ~~b) 3 - 4 vasos~~ c) 5 - 6 vasos d) 7 - 8 vasos e) > 8 vasos

3.5 A qué hora consumes con frecuencia tu:

- a) Desayuno: 10 AM
- b) Almuerzo: 12:30 PM
- c) Cena: 8:30 PM

HABITOS DE CONSUMO Y FRECUENCIA

3.6 Tu almuerzo frecuentemente consiste en:

- a) Sopas o caldos
- b) Entradas y segundo
- c) Sopa y segundo
- d) Segundo
- e) Ensaladas

3.7 Tu cena frecuentemente consiste en:

- a) Sopas o caldos
- b) Entradas y segundo
- c) Sopa y segundo
- d) Segundo
- e) Ensaladas

3.8 En que lugar se consume los alimentos con frecuencia:

	Desayuno	Almuerzo	Cena
a) Casa	(X)	()	()
b) Ambulante	(X)	(X)	()
c) kiosco	()	(X)	()
d) Restaurante	()	(X)	()
e) Comedor de la institución	()	(X)	()

3.9 ¿Qué comida consideras que es la más importante dentro de la alimentación?

- a) Desayuno
- b) Media mañana
- c) Almuerzo
- d) Media tarde
- e) Cena

¿Por que?

3.10 ¿Consideras que el peso actual es igual que cuando ingresó a la institución?

- a) SI
- b) NO

Si la respuesta es negativa ¿Crees que el aumento o pérdida de peso se debe al consumo de alimentación de la institución?

¿Por que? ... me da hambre, buroca, salud

3.11 Coloca según creas conveniente V si es verdadero o F si es falso.

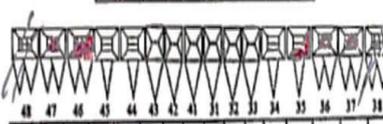
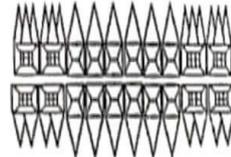
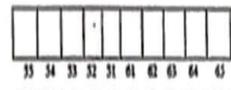
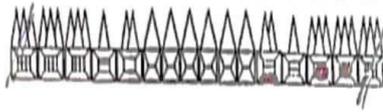
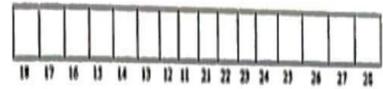
- a) Beber zumo de naranja por las mañana quemar grasas (V) X
- b) Las frutas no engordan (V) X
- c) Las lentejas son el alimento que tiene más hierro (V)

Fuente: Cuestionario "Hábitos de alimentación en los internos de enfermería de la UNMS" Realizado por Mongue Di Natale en el año 2007.²³

FICHA CLÍNICA

Fecha 22/10/2019

Edad: 12 años Sexo: Masculino Femenino



ÍNDICE CPOD	
Número de dientes caridos	8
Número de dientes perdidos	-
Número de dientes obturados	-
SUMA TOTAL	8

OBSERVACIONES:

Anexo 6: Contratación de hipótesis

Este apartado corresponde a la parte esencial y relevante de la investigación, para comprobar nuestra hipótesis el cual se ejecutó utilizando la prueba estadística Chi cuadrado de Pearson.

1. Planteamiento de hipótesis

- **H₀:** No Existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

- **H_i:** Existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

2. Nivel de confianza

- Nivel de confianza: 95%
- Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$ (5%)

El nivel de significancia es el valor estándar y en base a ello se determinará si se acepta o se rechaza la hipótesis nula.

3. Establecimiento de los criterios de decisión

La prueba estadística se realiza en base a la hipótesis nula

- Si el valor de significancia $p > 0.05$ se acepta H₀ se rechaza H_i
- Si el valor de significancia $p < 0.05$ se acepta H_i se rechaza H₀.

4. Cálculos

Tabla 1. Frecuencia observada y esperada

Caries	Hábito alimenticio				Total	%
	Adecuado		Inadecuado			
Dental	Frecuencia Observada	Frecuencia Esperada	Frecuencia Observada	Frecuencia Esperada	Frecuencia Observada	Frecuencia Esperada
No presenta	8	7,2%	10	10,8%	18	18,0%
Presenta	39	39,8%	61	60,2%	100	100,0%
Total	47	47,0%	71	71,0%	118	118,0%

Fuente: Chi Cuadrado arrojado por SPSS v24.

Una vez sometido los datos a tratamiento en el programa SPSS v24 se efectuó un análisis estadístico con la prueba Chi cuadrado que muestra un valor de significancia.

Tabla 2. Prueba del chi cuadrado

Severidad de caries dental	Hábitos alimenticios	
	Chi-cuadrado	
gl		3
Sig.		0,194

Fuente: SPSS

$p = 0,194$

5. Decisión

Valor de significancia $p = 0,035 > 0,05$

Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación

- **H₁:** No existe relación entre la prevalencia de caries dental y hábitos alimenticios en estudiantes del 6to grado de primaria de la Institución Educativa N°89007, Chimbote - 2019.

Anexo 7: Fotografías



15%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	docplayer.es Fuente de Internet	1%
5	1library.co Fuente de Internet	1%
6	www.scielo.org.mx Fuente de Internet	1%
7	webcache.googleusercontent.com Fuente de Internet	1%
8	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	encolombia.com Fuente de Internet	<1%

10	repositorio.unab.cl Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.untrm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
12	unavidamuysaludable.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
13	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
14	lahora.com.gt Fuente de Internet	<1 %
15	www.cop.org.pe Fuente de Internet	<1 %
16	economia.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	www.eca.usp.br Fuente de Internet	<1 %
19	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
21	mejorconsalud.as.com Fuente de Internet	<1 %

22 repositorio.unjfsc.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

23 repositorio.utn.edu.ec <1 %
Fuente de Internet

24 www.ops-oms.org <1 %
Fuente de Internet

25 www.xoc.uam.mx <1 %
Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias Apagado

Excluir bibliografía

Activo