



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

**HIGIENE ORAL, ÍNDICE CPO – D Y CULTURA PREVENTIVA DE
HIGIENE BUCAL EN RELACIÓN A LA CARIES DENTAL EN LOS
ESTUDIANTES DEL QUINTO AÑO DE SECUNDARIA DEL I.E.**

**FERNANDO STAHL DE LA CIUDAD DE
MOQUEGUA EN EL AÑO 2017**

Tesis de investigación presentada por:

DANIEL EDUARDO LÓPEZ CONDORI

Para optar el Título Profesional de

Cirujano Dentista

MOQUEGUA – PERU

2017

HOJA DE APROBACIÓN

Br. Daniel Eduardo López Condori

**HIGIENE ORAL, ÍNDICE CPO – D Y CULTURA PREVENTIVA DE HIGIENE BUCAL
EN RELACIÓN A LA CARIES DENTAL EN LOS ESTUDIANTES DEL 5ª
AÑO DE SECUNDARIA DEL I.E. FERNANDO STAHL DE LA CIUDAD
DE MOQUEGUA EN EL AÑO 2017**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título
de Cirujano Dentista por la Universidad Alas Peruanas.

MG.CD. OSCAR ELIAS COAGUILA CUARITE

MG. MARIO MARCELINO NINA RAMOS

MG.CD. CINTIA CALIZAYA AGUILAR

MOQUEGUA – PERÚ

2017

DEDICATORIA

Se dedica este trabajo a:

*A Dios, por permitirme llegar a este punto de mi vida
y haber iluminado el camino, abrir el entendimiento
y la comprensión de vivir.*

AGRADECIMIENTO

Se agradece a todos los docentes de la Universidad Alas Peruanas, por su contribución para el desarrollo de esta tesis, por la confianza que ha depositado en mí con gran cariño y comprensión; a mis amigos y compañeros que nos hayamos apoyado mutuamente en nuestra formación profesional y que hoy en día se logra apreciar el fruto de nuestros esfuerzos.

INDICE

CARATULA.....	
HOJA DE APROBACION.....	i
DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	iii
INDICE.....	iv
INDICE DE TABLAS.....	v
INDICE DE FIGURAS.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
INTRODUCCION.....	11
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACION	
1.1 Descripción de la realidad Problemática.....	12
1.2 Formulación del Problema.....	15
1.3 Objetivos de la Investigación.....	16
1.4 Justificación de la Investigación.....	17
1.4.1. Importancia de la investigación	18
1.4.2 Viabilidad de la investigación	19
1.5 Limitaciones del estudio	20
CAPITULO II: MARCO TEORICO	
2.1 Antecedentes de la investigación.....	21
2.2 Bases Teóricas.....	24
2.3 Definición de términos básicos.....	35
CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES	
3.1 Formulación de la Hipótesis principal y derivadas.....	38
3.2 Variables; definición conceptual y operacional.....	38
CAPITULO IV: METODOLOGIA	
4.1 Diseño metodológico.....	41
4.2 Diseño muestral.....	41

4.3	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	42
4.4	Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.....	45
4.5	Aspectos éticos.....	46

CAPITULO V: PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION

5.1	Presentación de Tablas y Figuras de los Resultados.....	47
5.2	Comprobación de hipótesis y técnicas estadísticas empleadas.....	69
5.3	Discusión.....	75
	CONCLUSIONES.....	78
	RECOMENDACIONES.....	79
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	80
	ANEXOS.....	83

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1	Distribución de frecuencia según edad	47
Tabla N° 2	Distribución de frecuencia según sexo	49
Tabla N° 3	Distribución de frecuencia según caries dental	51
Tabla N° 4	Distribución de frecuencia según número de caries	53
Tabla N° 5	Distribución de frecuencia según piezas dentales perdidas	55
Tabla N° 6	Distribución de frecuencia según piezas dentales obturadas	57
Tabla N° 7	Distribución de frecuencia según higiene oral	59
Tabla N° 8	Distribución de frecuencia según CPOD	61
Tabla N° 9	Distribución de frecuencia según cultura preventiva	63
Tabla N° 10	Distribución de frecuencia según cultura preventiva de higiene oral y el índice de CPOD	65
Tabla N° 11	Distribución de frecuencia según cultura preventiva y el índice de higiene oral	67
Tabla N° 12	Relación del nivel de cultura preventiva de higiene oral y la caries	70
Tabla N° 13	Relación del nivel de cultura preventiva de higiene oral y la caries	73

LISTA DE GRÁFICOS

Grafico 1	Distribución de frecuencia según edad	47
Grafico 2	Distribución de frecuencia según sexo	49
Grafico 3	Distribución de frecuencia según caries dental	51
Grafico 4	Distribución de frecuencia según número de caries	53
Grafico 5	Distribución de frecuencia según piezas dentales perdidas	55
Grafico 6	Distribución de frecuencia según piezas dentales obturadas	57
Grafico 7	Distribución de frecuencia según higiene oral	59
Grafico 8	Distribución de frecuencia según CPOD	61
Grafico 9	Distribución de frecuencia según cultura preventiva	63
Grafico 10	Distribución de frecuencia según cultura preventiva de higiene oral y el índice de CPOD	65
Grafico 11	Distribución de frecuencia según cultura preventiva y el índice de higiene oral	67
Grafico 12	Relación del nivel de cultura preventiva de higiene oral y la caries	70
Grafico 13	Relación del nivel de cultura preventiva de higiene oral y la caries	73

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo principal determinar la relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental en los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.

Este estudio fue de tipo correlacional, de campo, prospectivo y transversal. La población de esta investigación está conformada por todos los estudiantes del 5^a año de educación secundaria , con edades de 15 y 17 años, de la Ciudad de Moquegua, de la Institución Educativa Fernando Stahl, que al momento del estudio se encuentran matriculados y que fueron 50 estudiantes, de muestreo no probabilístico aleatorio por conveniencia. El instrumento fue un cuestionario de 41 ítems, el cual valora el área de cultura preventiva de higiene oral, el índice de CPOD y el índice de higiene oral.

Resultados: El 66,0% de los estudiantes tienen una cultura preventiva de higiene oral de nivel medio y un 90,0% de ellos tienen un nivel de cultura de nivel medio a bajo; es decir de cada 10 estudiantes 1 tiene nivel de cultura preventiva alto. •El 42,0% de ellos presentan un índice CPOD alto y el 66,0% de ellos muestran un número de 2 a 13 caries por boca de cada estudiante, lo cual refleja una pobre higiene oral. El 76,0% de los estudiantes tienen una deficiente higiene oral, es decir de cada 10 estudiantes, 7 de ellos muestran la cavidad bucal en deficiente condición de higiene oral, el cual reflejará en su salud general. Se obtiene un chi cuadrado de 45,174 y un p valor de 0,000; se concluye la existencia de una relación altamente significativa entre las variables cultura preventiva de higiene oral y el índice de CPOD. Se obtiene un chi cuadrado de 22,712 y un p valor de 0,000; se concluye la existencia de una relación altamente significativa entre las variables cultura preventiva de higiene oral y el índice de higiene oral.

Palabras claves: cultura preventiva, índice de CPOD e higiene oral.

ABSTRACT

The main objective of the present investigation is to determine the relationship between the preventive culture of oral hygiene and dental caries in the students of the 5th year of high school of the I.E. Fernando Stahl from the city of Moquegua, in the year 2017.

This study was of correlational, field, prospective and transversal type. The population of this research is made up of all the students of the 5th year of secondary education, aged 15 and 17, from the City of Moquegua, of the Fernando Stahl Educational Institution, who at the time of the study are enrolled and who were 50 students, random non-probabilistic sampling for convenience. The instrument was a questionnaire with 41 items, which assesses the area of preventive oral hygiene culture, the CPOD index and the oral hygiene index.

Results: 66.0% of the students have a preventive oral hygiene culture of medium level and 90.0% of them have a culture level of medium to low level; that is, of every 10 students 1 has a high level of preventive culture. • 42.0% of them have a high DMFT index and 66.0% of them show a number of 2 to 13 caries per mouth of each student, which reflects poor oral hygiene. 76.0% of the students have a poor oral hygiene, that is to say, of every 10 students, 7 of them show the oral cavity in deficient condition of oral hygiene, which will reflect in their general health. We obtain a chi-square of 45,174 and a p-value of 0,000; The existence of a highly significant relationship between the preventive oral hygiene culture variables and the DMFT index is concluded. We obtain a chi-square of 22,712 and a p-value of 0,000; The existence of a highly significant relationship between the variables preventive oral hygiene culture and the oral hygiene index is concluded.

Keywords: preventive culture, CPOD index and oral hygiene.

INTRODUCCION

La higiene bucal, ayuda a llevar una vida sana y limpia, así de esta manera se evita las diversas enfermedades que colonizan la cavidad oral, de ahí radica la importancia y el interés de la presente investigación, por fomentar en los estudiantes una cultura de preventiva de la higiene oral, fomentar los buenos hábitos de higiene ya sea en el ámbito familiar y del escolar.

Las enfermedades Buco-dentales son las afecciones más usuales y extendidas especialmente en países desarrollados. Las caries y las enfermedades periodontales aparecen en la infancia, y van en aumento en la edad adulta, su frecuencia aumenta progresivamente en nuestra sociedad debido en gran parte al tipo de alimentación rica en azúcares refinados. Pero se puede hacer mucho por nuestra salud bucodental, si adoptamos desde la infancia hábitos sanos como restringir el consumo de productos azucarados y una correcta higiene dental que es la mejor forma de prevenir la aparición de éstas enfermedades.

La tesis consta de 5 capítulos. En el capítulo I se presenta el planteamiento del problema que consta de descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación de la investigación y limitaciones del estudio

En el capítulo II se considera el marco teórico constituido por antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición de términos básicos.

En el capítulo III hipótesis y variables de la investigación se considera la formulación de hipótesis principal y derivada, variables, dimensiones e indicadores, definición conceptual y operacional.

En el capítulo IV se presenta la metodología que considera el diseño metodológico, diseño muestral, matriz de consistencia, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En el capítulo V se presenta el análisis y discusión que considera, el análisis descriptivo e inferencial de los resultados mediante tablas y gráficos estadísticos, discusión, conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Realidad Problemática

Las enfermedades de la cavidad oral como son la caries dental, enfermedad periodontal, las maloclusiones y el cáncer de boca y faringe , son problemas de salud de alcance mundial que afectan los países industrializados, y con mayor frecuencia a los países en vías de desarrollo, en especial entre las comunidades más pobres.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cinco mil millones de personas en el mundo tienen caries dental. Esta enfermedad bucodental, en términos de dolor, deterioro funcional y disminución de la calidad de vida, es considerable y costosa. Se estima que el tratamiento requerido representa entre 5% y 10 % del gasto sanitario de los países industrializados, por encima de los recursos de muchos países en desarrollo. ¹

En nuestro país, la caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia, abarcando mayoritariamente a nuestra población, esto conlleva que los índices aumenten de acuerdo con la edad, ocasionando que la población de mayor edad sufra la necesidad de tratamiento con un alto costo, esto a causa del deficiente estado de salud oral en los primeros años de vida, la poca accesibilidad a los servicios de salud del estado y el poco conocimiento sobre prevención de enfermedades bucodentales.

Durante los últimos años, se ha producido una reducción sustancial de la prevalencia de caries dental en la mayoría de países desarrollados observándose una disminución en la medida del índice de caries, piezas perdidas y piezas obturadas (CPOD) en poblaciones adultas.^{2,3} En los países en desarrollo, como lo es el Perú, la situación es más variada, ya que la

caries dental permanece como la enfermedad más prevalente de todas las enfermedades orales. ^{4.5.6.7}

En nuestro país las enfermedades bucales constituyen un grave problema de salud pública por lo que es necesario un abordaje integral del problema aplicando medidas eficaces de promoción y prevención de la salud bucal.⁸

El estudio del año de 1990. Se encontró una prevalencia de enfermedad periodontal del 85%, y una prevalencia de caries dental del 95%. Mientras que el estudio del año 2000, se encontró un 82% de caries dental en niños de 12 años y 72% de prevalencia de enfermedad periodontal en gestantes.

Según estudios realizados por el Programa Nacional de Salud Bucal en los años 1900-2000 sobre prevalencia de caries dental y enfermedad periodontal, se encontró que el índice de caries, piezas perdidas y piezas obturadas (CPOD) en niños de 12 años en 1990 esa de 7 y en el año 2000 de 5.8. Asimismo, el año 2000, el CPOD de gestantes era 8.5. Lo cual significaba que cada niño a la edad de 12 años tenía un promedio de 6 piezas con historia de caries dental y las gestantes un promedio de 9 piezas dentales. ⁸

Según el estudio epidemiológico del Ministerio de Salud (MINSA) sobre la línea basal realizados en los años 2001-2002 en la población de 6-15 años, la prevalencia de Caries Dental fue de 90.93%; el promedio de índice CPOD/ceod fue de 5.84 y el CPOD a la edad de 12 años fue de 3.7. Asimismo, el porcentaje de pacientes con caries dental se estima en un 95% y en gestantes es del 98% según diferentes estudios referenciales.⁸

Por esta razón, el propósito del presente trabajo, es de evaluar y determinar la prevalencia de caries dental y la necesidad de tratamiento de secuelas de esta enfermedad (caries dental), en una población de adolescentes 15 a 17 años de edad, siendo estas las edades más afectadas por la enfermedad (caries dental) ocasionando diversos estados y requerimientos.

La intención de este trabajo es que sirva como base para futuros estudios y para la organización, planificación y ejecución de programas preventivos asistenciales, con el objeto de intentar reducir la prevalencia de la caries dental y brindar una idea real de las necesidades de tratamiento como consecuencia de las alteraciones creadas por ella.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que las enfermedades bucodentales, como la caries dental, la enfermedad periodontal y la maloclusión constituyen problemas de salud pública que afecta a los países industrializados y cada vez con mayor frecuencia a los países en desarrollo, en especial a las comunidades más pobres. Según el Estudio Epidemiológico a nivel nacional realizado los años 2001-2002 la prevalencia de caries dental es de 90.4% ⁹

Según la OMS la caries dental afecta entre el 60 % y 90 % de la población escolar. La caries dental es un proceso multifactorial, al estudiar la temática se abordan por lo general factores de riesgo biológicos y se pasa por alto el hecho de que la familia y en especial los padres y/o cuidadores forman una parte esencial de futuros programas de promoción y prevención para poder disminuir la morbilidad, el progreso de la enfermedad y los costos de la misma.¹⁰.

Factores presentes en las familias como la disfuncionalidad familiar y el Tipo de estructura familiar, como el aumento en la actualidad de la familia Monoparental, podrían incrementar el riesgo de presentar caries dental y acentuar su severidad ¹¹

Actualmente poco se ha estudiado al respecto a nivel de la población escolar y tampoco se ha logrado explicar la relación que existe entre estos factores y la caries dental, lo que conlleva a que no se puedan tomar medidas desde la institución universitaria docente, asistencial e investigativa que contribuyan a controlar o evitar que estos factores se presenten desde el diseño de los programas de promoción y prevención implementados.¹¹

Desde esta perspectiva, hoy es claro que la salud oral no es solo problema del odontólogo; la familia y la comunidad juegan también un papel importante en la promoción de la salud bucal y la prevención de enfermedades.

Con el presente estudio se pretende estimar la prevalencia de una inadecuada cultura de higiene bucal que afecta a la presencia de caries dental en adolescentes de la institución educativa Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua.

1.2 Formulación del Problema

1.1.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental en los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017?

1.1.2 Problema específico

¿Cuál es la relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y el índice de Higiene Oral en los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017?

¿Cuál es el nivel de cultura preventiva en la higiene bucal que tienen los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017?

¿Cuál es el Índice CPOD que presentan los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017?

¿Cuál es el índice de Higiene Oral que presentan los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental en los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.

1.3.2 Objetivo específicos

Determinar la relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y el índice de Higiene Oral en los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.

Identificar el nivel de cultura preventiva en la higiene bucal que tienen los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017.

Identificar el Índice CPOD que presentan los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017.

Identificar el índice de Higiene Oral que presentan los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017.

1.4 Justificación

1.4.1 Importancia de la investigación

Este estudio tiene su importancia en la salud pública porque las enfermedades bucales más frecuentes en los niños y adolescentes es la caries dental, en sus grados bajo, medio y alto que afectan al 90% de esta población. Los daños a la salud que causa estos padecimientos, pueden ser desde simple a gran complejidad, de incapacidad masticatoria. Sin embargo, existen recursos humanos, medios y medidas de protección que pueden ser aplicadas de manera sistemática para evitar el daño a la salud bucal.

En nuestro país, la prevalencia de caries dental en la población es superior al 70 % y sus efectos son la pérdida parcial o total de las piezas dentarias, lo que ocasiona trastornos en la oclusión dentaria, entre otras; afecta también la salud general, provocando diferentes grados de desnutrición.

Se considera que es de suma importancia la aplicación de medidas preventivas las cuales en esta etapa de desarrollo van a trascender durante la vida del individuo por estar en la etapa de crecimiento y desarrollo, y en la que las piezas dentales, juegan un papel importante en la masticación, y por la utilización biológica de los alimentos, lo que impactara en su nivel intelectual.

Es sabido que la atención odontológica restauradora es de un alto costo para los padres de familia, por lo que se pretende establecer un programa preventivo de bajo costo de aplicación, fácil y con grandes resultados de disminución de la prevención de caries.

La presente investigación tiene su importancia en conocer la cultura preventiva de higiene bucal en relación a la caries dental en estudiantes del quinto año de secundaria del IE Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua.

La educación para la salud permite que el individuo adquiera una responsabilidad sostenida y compartida en la identificación y solución de los principales problemas de salud. Se caracteriza por una actuación continua,

activa y organizada que hace que la participación sea consciente y responsable.

De hecho, la principal preocupación de la odontología preventiva es, verlo desde este punto de vista al individuo como un ser total, la consideración de la enfermedad o del órgano afectado representa un papel secundario. Esta es en verdad, la única posición posible, ya que el ser humano es una entidad morfológica, fisiológica y psíquica, armoniosa en sí misma. Lo que se necesita para que la odontología preventiva se transforme en el centro básico es un cambio de actitud por parte de los profesionales y educadores odontológicos.

La educación sobre la salud dental se dirige con más frecuencia a los niños de edad escolar, los cuales, mayoritariamente, son el blanco favorito, en particular de las escuelas primarias, el refuerzo regular es sin duda importante y se obtendrán mayores beneficios si se pudieran incluir a los padres, pero no siempre es posible.

En los últimos años ha variado el enfoque en la educación sobre la salud dental en las escuelas, lo cual ha requerido la introducción de programas que gozan de gran aceptación, tanto de maestros como de niños, adolescentes y se puede obtener mejoría, reflejado en una mejor limpieza bucal y salud gingival.

En nuestro país se han obtenido importantes logros en el campo de la salud y constituye un reto consolidar avances, vencer amenazas, superar debilidades e innovar estrategias para alcanzar un desarrollo integral que favorezca una vida saludable. El fomento de salud es visto como el proceso social que orienta hacia una mejor calidad de vida y consecuentemente de la salud. Para ello es necesario que en primer lugar los estomatólogos y el resto del equipo de salud comprendan que lo más importante no es tratar al enfermo, sino lograr la salud de las personas.

El resultado final de la educación para la salud debe ser un cambio de conducta y no simplemente un cambio cognoscitivo, por tanto, promocionar

salud es transmitir a los pueblos conocimientos para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre esta.

1.4.2 Viabilidad de la Investigación

Se utilizó un ambiente de la Institución adaptado para el examen clínico que contó con una mesa para el instrumental y una silla para el paciente y un tacho con bolsa roja para desechos, todo esto dispuesto para aprovechar la luz natural.

Los datos nombre, género y edad fueron obtenidos del docente. El examen clínico se realizó, siguiendo la secuencia ordenada; siendo éste, cuadrante por cuadrante, comenzando por el cuadrante superior derecho y concluyendo por el cuadrante inferior derecho.

El examinador hará la anotación respectiva.

Materiales de Investigación

Soporte sistemático y equipos:

- Programa de estadístico
- Pentium portátil 4 CPU 3.33 GHz, 896 MB de RAM
- USB de 1 GB marca kinstong

Instrumentales de examen odontológico:

- Espejos bucales (40)
- Exploradores bucales (40)
- Cajas metálicas (3)
- Guantes (2 cajas)
- Paquetes de algodón (2)
- Mascarillas (1 caja)
- Vasos descartables (200)

Materiales de desinfección:

- Sablón (04 frasco de 1 litro)

Materiales de oficina:

- Lapiceros (rojo, azul)
- Hojas Bond
- Corrector

Infraestructura

- I.E. Fernando Stahl

1.5 Limitaciones del estudio

Al realizar esta investigación se informara a los adolescentes lo importante que es tener una higiene adecuada y una alimentación balanceada específicamente no alta en carbohidratos con lo cual vamos a reducir así la incidencia de caries en esta población escolar.

De este modo, la limitación más evidente de esta investigación es su temporalidad. Ya que es una investigación temporal no se podrá tener un seguimiento constante de dicha higienización y alimentación correcta.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

CAIZA, en el año 2015, concluye que el índice de caries en esta población es extremadamente alto. Los padres de los escolares, no conocen el término Cultura Preventiva, pero tienen un nivel alto de conocimiento acerca de Prevención Odontológica, los padres tienen un nivel escolar de secundaria no terminada, esto hace que a pesar de tener el conocimiento acerca de prevención no lo entiendan y por ende no lo pongan en práctica en sus hijos. El conocimiento en cuanto a hábitos alimenticios es bastante bueno y aceptable, es necesario que pongan en práctica dichos conocimientos. La mayor parte de los padres refieren que sus hijos se cepillan dos veces al día, es necesario inculcar hábitos de higiene para que mejoren su técnica de cepillado; ya que también algunos escolares nunca se cepillan los dientes; cabe recalcar que le dan mucha importancia a la frecuencia mas no a los momentos que es lo realmente importante. La mayor parte de los padres llevan a sus hijos al odontólogo dos veces al año; pero cabe recalcar que un alto número de padres afirmaron llevar a sus hijos al odontólogo cuando presentan algún problema; y afirman que la atención es ineficiente; de esta manera la poca accesibilidad al establecimiento es la determinante para el alto índice de caries.¹²

MOLINA. En el año 2014, concluyó de que la cultura preventiva y en consecuencia los hábitos de higiene bucodental de los pacientes son satisfactorios en cuanto a factores como los elementos de la higiene bucal, la frecuencia de cepillado, la frecuencia del cambio del cepillo dental y el cepillado de la lengua, pero no en lo que respecta en las técnicas de cepillado. Algunos pacientes solo acuden a la consulta del odontólogo si se

enferma y muy pocos con el propósito de un chequeo preventivo, lo que evidencia una importante falta de cultura preventiva al respecto. La mayor parte de los pacientes tienen adecuado conocimiento acerca de los alimentos saludables y dañinos para la salud bucal, aunque una importante fracción de ellos consume bebidas azucaradas más de una vez entre las comidas. Se concluye que la mayor parte de la cultura preventiva la adquirieron en los cursos y actividades académicas.¹³

KUO En el año 2008 realizaron un estudio con el objetivo de describir los aspectos de necesidades y estados protéticos y evaluar su relación con la calidad de vida en 2469 pacientes de 18 años a más en Taiwán. La necesidad protética aumentó con la edad (39,7 % a 61, 3 %). Los participantes con 'prótesis removible' tuvieron mayor "salud física". Disminuyó la salud mental de gente con necesidad de prótesis en relación con la gente sin la necesidad de prótesis.¹⁴

MOURAA En el año 2008, realizaron un estudio con la finalidad de evaluar la prevalencia de la caries dental en escolares de 12 años de edad en Campina Grande, Paraíba, Brasil. La muestra fue constituida por 553 escolares encontrándose con una prevalencia de la caries dental del 70,5% y el CPO-D media fue de 2,09.¹⁵

BRAVO En el año 2007 realizaron un estudio epidemiológico a preescolares en España. Los datos se recolectaron en una población de 21859 preescolares entre los 3 y 4 años, 9 provincias de España. Entre los resultados tenemos el 17,4% en el grupo de 3 años aumentando al 26,2% en el grupo de 4 años. Entre las necesidades de tratamiento dental tenemos que las exodoncias son prácticamente inexistentes. La necesidad de restauraciones para preescolares de 3 años es de 15,7% y para los preescolares de 4 años, de 21,9 % y las necesidades de corona por motivos de caries es 0,6 – 0,7%¹⁶

DE LA FUENTE-HERNÁNDEZ En el año 2007 determinaron la prevalencia de caries y la necesidad de tratamiento en estudiantes de educación media superior que ingresan a la Universidad Nacional Autónoma de México, fueron analizados 77 191 historias clínicas correspondientes al bachillerato 2003, 2004 y 2005 encontrándose una prevalencia de caries y pérdida dental fue de 48.0 y 34.2%, con una cuantificación del índice CPOD de 5. Las necesidades de tratamiento para caries y pérdida dental se obtuvieron en al menos un diente por estudiante.¹⁷

2.1.2 Antecedentes Nacionales

BANDA. En el año 2008 con el objetivo de determinar el perfil epidemiológico del proceso salud-enfermedad bucal en escolares de 6 a 12 años de edad, de dos instituciones educativas del distrito de El Agustino-Lima en 415 alumnos de dos colegios nacionales. Entre los resultados se obtuvieron que el ceod fue de 3,76 y el CPOD de 1,12. Para el sexo masculino, se encontró un índice CPOD de 1,15, un índice ceod de 3,84 y un índice CPOD/ceod de 4,99. Para el sexo femenino, se encontró un índice CPOD de 1,23, un índice ceod de 3,66 y un índice CPOD/ceod de 4,89.¹⁸

MATTOS En el año 2007 se realizó un estudio con el propósito de determinar los factores socioeconómicos y de comportamiento relacionados con la historia de caries dental en 257 niños de 6 años y 139 de 12 años de edad de colegios estatales del distrito de La Molina, Lima, Perú. La información fue recolectada por medio de un cuestionario dirigido a los padres. La prevalencia de caries fue de 81.7% con un ceod de 4.35 para los niños de 6 años y 92.8% con un CPOD de 3.86 para los de 12 años. En el análisis de regresión logística binaria múltiple se encontró que únicamente el hábito de higiene bucal y la valoración de la salud estuvieron asociados significativamente con la historia de caries de los niños de 6 años. Aquellos que cepillaban sus dientes sólo una vez al día y acudieron al dentista por motivo de urgencia, presentaron una historia de caries mayor.¹⁹

PINEDA En el 2001, determinaron la prevalencia de caries dental y necesidades de tratamiento en 678 escolares, de 6 a 12 años de edad, pertenecientes a un colegio de procedencia urbana y a otro de procedencia urbano marginal (Lima). Libres de caries estuvieron 5,5 % y el 2,3 respectivamente. El índice CPOD más alto fue el grupo etáreo de 6 años y el índice c. p. o. más alto se presentó en el grupo etáreo de 12 años siendo en ambos casos mayor en la zona urbana marginal. Ambas poblaciones el 50 % de estas necesidades correspondió a obturaciones de una superficie, el 30 % a obturaciones de dos o más superficies y el 20 % corresponde en conjunto a pulpotomías, pulpectomías y extracciones.²⁰

2.1.3 Antecedentes Locales

Se hizo la búsqueda en las bibliotecas de las diferentes universidades de la región Moquegua, obteniendo resultado negativo.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Cultura preventiva de higiene bucal

Es definida como "todas aquellas enseñanzas y actuaciones que tienen como fin conservar y proteger el máximo grado de salud posible" y está relacionada con la promoción de salud que se sustenta en medidas preventivas que actúan sobre la protección de la salud, pero se diferencia de estos en que es la salud positiva (aumento de la salud) y no solo su conservación. Para alcanzarla hay que intervenir sobre la calidad y estilos de vida, sobre lo cual se apoya la epidemiología, que no solo estudia enfermedades, sino todo tipo de fenómeno relacionado con la salud, entre los que se encuentran los hábitos de vida, como el consumo de tabaco o la higiene bucodental, entre otros y que constituyen factores de riesgo para contraer las enfermedades.

La higiene bucal es importante porque ayuda no sólo a prevenir las caries también previenen algunas enfermedades que pueden llevar desde la pérdida de piezas dentales, hasta aquellas que pueden provocar la muerte.

2.2.1.1 Tratamiento Preventivo de la Caries Dental

El tratamiento de la caries dental se puede dividir en:

- Preventivo
- Curativo

Los pilares fundamentales en los que se basa la prevención de la caries dental son:

- Protección del diente
- Reducción de la presencia del sustrato (alimento) para las bacterias
- Eliminación de la placa bacteriana por medios físicos o químicos
- Higiene bucodental
- Cepillado
- Elección del cepillo
- Técnica de cepillado
- Cepillado de la lengua
- Frecuencia del cepillado
- Ceda o hilo dental.

2.2.1.2 Higiene Bucal

La placa dentobacteriana es un factor de gran importancia en el desarrollo de las dos más frecuentes patologías: La caries y enfermedad periodontal. Por eso es fundamentalmente eliminarla a través de los siguientes métodos:

- Cepillado de dientes, encías y lengua
- Pasta dental o Clorhexidina (Es un antiséptico son los encargados de destruir o inhibir el crecimiento bacteriano sobre los tejidos vivos)
- Uso de medios auxiliares: hilo dental, cepillo interdental, estimulador interdental e irrigador bucal
- Cepillado

Este permite lograr el control de remoción de la placa dentobacteriana y tiene los siguientes objetivos:

- Eliminar y evitar la formación de la placa dentobacteriana
- Limpiar los dientes que tengan restos alimenticios
- Estimular los tejidos gingivales
- Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental
- Elección del cepillo

- **Técnicas de cepillado**

Es importante educar a los padres y a los pacientes sobre los métodos de eliminación de placa dentobacteriana. Para lograr una eficacia completa estos métodos deben ser planeados y efectuados con habilidad, se debe despertar interés en los padres y pacientes para lograr una tarea exitosa. Se debe instruir y alentar a los niños a quitar por completo los desechos y placas de todas las superficies dentales accesibles, para lo cual se debe buscar una técnica de cepillado adecuando según la edad y destreza manual de los niños de manera que el cepillo se acepte como una rutina normal de baño.

Existen diferentes técnicas de higiene oral no existen pruebas de que sea superiores, aunque se cree que el método de frotación no penetra el surco gingival o las aéreas interdentes tan fácilmente como otros, pero este método se recomienda para los niños más pequeños para que aprendan por primera vez una técnica de cepillado, luego de esto se les puede orientar hacia otra técnica.^{21.22}

Existen varias técnicas para la higiene bucodental, la más indicada es la que sigue a continuación.

- **Primero Paso:**

Cepillarse los dientes en movimientos verticales empezando en el lado derecho superior poner las cerdas del cepillo inclinado con respecto a los dientes y realice movimientos de arriba hacia abajo en la arcada superior y de abajo hacia arriba en la arcada inferior abarcando dos a tres piezas dentarias de esta manera cepillamos las caras vestibulares de todos los dientes superiores e inferiores.

- **Segundo Paso:**

Cepillar en forma de remolino, las muelas que usamos para masticar. Es necesario que las fibras del cepillo penetren por todos los pliegues que hay en esta zona, para evitar que se queden ahí los restos de los alimentos, y que las bacterias puedan empezar a provocar una caries.

- **Tercer Paso:**

Para cepillar las caras palatinas y linguales de sus dientes superiores e inferiores, el cepillo debe ubicarse desde la encía realizando un movimiento de una sola intención, para retirar los restos de los alimentos y placa dentobacteriana.

- **Cepillado de la lengua**

Intenta colocar el cepillo en la parte posterior de la lengua, es decir, lo más al fondo posible, y desde ahí realiza un barrido suave hasta la punta. No es necesario apretar. Si sientes náuseas al hacerlo, puedes usar un raspador lingual (disponible en farmacias), que disminuirá este reflejo nauseoso.

No obstante, esta sensación irá desapareciendo conforme vayas acostumbrándote a limpiarte la lengua, y poco a poco podrás ir alcanzando zonas más lejanas de la lengua.^{21.22}

- **Frecuencia del cepillado**

La frecuencia de cepillado depende del estado gingival. Los adultos que no son susceptibles a las caries y sin afección gingival puede cepillarse y utilizar el cepillo y el hilo dental dos veces al día a los jóvenes y las personas que son propensas a la caries dental deben cepillarse entre 10 minutos posteriores de cada comida y antes de dormir.

Antes de dormir el cepillado nocturno es muy importante porque disminuye la secreción salival.

- **Medios Auxiliares**

El cepillado de los dientes es insuficiente para limpiar los espacios interproximales por lo cual es necesario utilizar hilo dental después del mismo.^{21.22}

- **Seda o hilo dental**

El hilo dental es un hilo especial de seda formando por varios filamentos, los cuales se separan al entrar en contacto con la superficie del diente. Tiene diversas presentaciones entre ellas hilo, cinta con cera, sin cera, con flúor y con sabor a menta.

Su indicación depende de las características de cada persona; por ejemplo, si existe un contacto muy estrecho entre los dientes es preferible usar hilo, pero si el espacio es mayor, resulta conveniente utilizar la cinta o el hilo dental floss, el cual posee una zona central distensible con varias fibrillas.

a) Para usar el hilo dental, se extraen rollos más o menor de 60 cm. Y este fragmento se enrolla al redor del dedo medio de una mano, pero se deja suficiente hilo para sostener de manera firme con el dedo medio de la otra mano.

b) Conforme se va utilizando, el hilo se desenrolla en un dedo y se enrolla en el otro con el fin de usar un segmento nuevo en cada espacio interdental. También es necesario dejar entre ambas manos un tramo de 7 a 8cm. de hilo y mantenerlo tenso para controlar los movimientos.

c) El hilo se introduce con suavidad entre los dientes y se desliza hasta el surco gingival. En seguida se redondea el diente y se desliza hacia la cara oclusal con movimientos de sierra o vaivén en sentido vestibulo lingual y luego se pasa al siguiente espacio con otra fracción del hilo

d) Es importante mantener tenso el hilo entre los dedos. En los dientes superiores el hilo se guía con los dos pulgares, o con un pulgar y el índice en los diente inferiores con los dos índices.²¹

- **Dentífrico o pasta dental**

Es una sustancia que se utiliza en el cepillo dental para limpiar las caras accesibles de los dientes. El cepillo dental tiene la función más importante en la eliminación de la placa bacteriana, por medio de sustancias bactericidas y abrasivos. Además, la pasta dental brinda sensación de limpieza a través de las sustancias saporíferas, como la menta, al grado de que muchas personas no se cepillan los dientes cuando carecen de pasta dental.

Algunas pastas dentales contienen sustancias desensibilizadoras, las cuales disminuyen la hipersensibilidad de la dentina en personas con este problema.

Otro componente importante es el fluoruro, se recomienda usar poca cantidad de pasta dental para evitar la ingestión excesiva de fluoruro en caso del consumo accidental.²¹

- **Uso de Flúor**

El uso del flúor previene la aparición de la caries interfiriendo en el metabolismo de las bacterias reduciendo su papel patógeno. La presencia de flúor facilita la incorporación de calcio a los tejidos duros del diente y a su remineralización.

Existen diversas presentaciones comerciales de flúor desde las pastas dentales, colutorios, geles, pastillas. Algunas de estas presentaciones son de uso profesional y se administran bajo la supervisión de un odontólogo en consulta.¹

- **Clorhexidina**

Es uno de los agentes químicos más eficaces para combatir la placa dentobacteriana. La clorhexidina se une a las bacterias de dicha placa, al esmalte del diente y a la película adquirida, alterando el citoplasma bacteriano, su ventaja, en relación con otros antisépticos, consiste en fijarse a la mucosa oral debido a su fuerte carga positiva y liberarse poco a poco en el transcurso de las siguientes ocho a doce horas, esta propiedad se denomina sustantividad.

El paciente debe saber que no debe deglutir la solución ni consumir alimentos durante los 30 minutos siguientes para lograr su máxima eficacia.

2.2.1.3 El sellado de fosas y fisuras

El sellado de fosas y fisuras es una técnica de prevención ampliamente extendida en la odontología actual. Es en la modificación de las áreas anatómicas más retentivas de la cara oclusal de los dientes, las fosas y las fisuras, mediante la utilización de diversas técnicas y materiales, ha sido una

de las principales medidas preventivas empleadas para combatir la caries en niños con especial tendencia a sufrirlas.

2.2.1.4 Medidas sobre la dieta

El tipo de dieta influye considerablemente en la producción de caries. Para que los dientes estén fuertes es importante una buena alimentación. Se debe tener una dieta sin exceso de hidratos de carbono refinados (azúcar) y que contenga vitaminas y minerales, sobre todo calcio, es la más aconsejable para mantener una boca sana. Los alimentos más ricos en vitaminas, minerales y calcio, son los lácteos, verduras y frutas frescas.

Disminuir el consumo de azúcares y una dieta equilibrada ayuda a disminuir el riesgo de sufrir caries.

2.2.2 Caries Dental

2.2.2.1 Antecedentes Históricos

La caries dental es una de las enfermedades más antiguas de la humanidad, pertenece al grupo de patologías con mayor tasa de incidencia en la población, tanto infantil como adulta del mundo actual.¹⁸

Índice CPO-D Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental se considera solo los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados. El estudio se desarrolló en las escuelas primarias en Hagerstown, Maryland EUA en 1935.

Índice CEO-D es el índice adoptado por Gruebbel para dentición temporal en 1994 se considera solo los dientes temporales cariados, extraídos, indicados para extracción y obturados. Se consideran 20 dientes.²³

La epidemia de la caries empezó en el siglo XIX, alcanzando su máximo alrededor del año 1950, con lo que comenzaron las campañas de fluorización del agua en los distintos países. La caries en el hombre moderno se da más en puntos y fisuras.²⁵

•Caries Dental en la Cultura Mayas

La caries dental ya era padecida desde la primera época de la cultura maya. La salud de los dientes era muy importante para ellos: "los dientes que tengo

constituyen mi orgullo", "los dientes para nosotros son la vida misma del pueblo maya" utilizaban incrustaciones de oro, piedras preciosas o minerales, para la restauración de piezas dentales, no solo por estética sino también por ornamentación. Posteriormente, los incas y los aztecas tomaron los métodos de los mayas para la reconstrucción de piezas dentales ¹⁹

• **Caries Dental en la Edad Media**

Se dice que en babilonia en el siglo XVIII se tenía la creencia que la caries se presentaba por la presencia de un gusano que habita dentro de los dientes en la cual chupaba la sangre y deterioraba el hueso y daba paso al dolor dental y después a la perdida dentaria.²¹

Giovanni Da Vigo fue uno de los primeros en realizar obturaciones con hojas de oro.

Hunter en 1778 señalo como causa de caries la inflamación de la pulpa del diente por el consumo excesivo o inadecuado de los alimentos.²¹

2.2.2.2 Conceptos de Caries Dental

Para poder entender claramente la patología dental conocida como caries, es importante conocer las diferentes definiciones que estas palabras se le han proporcionado, de esta manera hacer lógica de su significado, a continuación, se le presentan algunas definiciones.²²

El término "caries" proviene del latín, significa descomponerse o echarse a perder y caries dental se refiere a la destrucción progresiva y localizada de los dientes.

Entre diversas definiciones, se presentan aquí algunas como la del sistema de Universidad Abierta (SUA) de la Universidad Autónoma de México define como "el proceso infeccioso, continuo lento e irreversible que mediante un mecanismo químico biológico desintegran los tejidos del diente" ²¹

La O.M.S., ha definido la caries dental como un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y que evoluciona hasta la formación de una cavidad.

Importancia

La caries dental es importante por las siguientes razones:

Es una de las enfermedades crónicas que más afecta a la humanidad

Su tratamiento es costoso e implica pérdida de tiempo en fases avanzadas produce un dolor muy intenso

- La caries puede dificultar la masticación
- Altera la sonrisa y morfología del rostro
- Puede originar procesos sistémicos como la endocarditis bacteriana.²¹

Epidemiología

A nivel mundial, la mayoría de los niños y adultos se calcula que el 90% tienen caries, la enfermedad más prevalente en los países de América Latina, los países de Oriente Medio y Asia del Sur, y por lo menos prevalente en China.

En los Estados Unidos, la caries es la más común enfermedad de la niñez, siendo por lo menos cinco veces más común que el asma.

El número de casos ha disminuido en algunos países desarrollados, por tener una mejor higiene oral y las prácticas de las medidas de prevención como el tratamiento de fluoruro.¹⁴

2.2.2.3 Etiología de la Caries

La caries es una enfermedad infecciosa determinadas por bacterias que acidifican el medio bucal, produciendo la destrucción de los tejidos duros dentales, esmalte y dentina, hasta alcanzar los vasos y nervios de la pulpa. Cuando llega a los vasos y nervios de la pulpa origina dolor, infección e impotencia funcional.

• **Placa Dentobacteriana**

La placa dental es una masa blanda tenaz y adherente de colonias bacterianas que se forman sobre las superficies de los dientes, encías y superficies bucales, cuando no se practican métodos de higiene adecuada.

La placa ha demostrado ser responsable del desarrollo de la gingivitis que es el primer estadio de la enfermedad periodontal.

Se evidencia que la placa es responsable de las dos enfermedades bucales más prevalentes, la caries dental y enfermedad periodontal, la eliminación de la placa debe ocupar un lugar prominente en cualquier programa preventivo prevalentes.²¹

• **Composición de la placa dentobacteriana**

La placa dentobacteriana está compuesta por bacterias que son sus componentes principales y por una matriz intracelular consta en gran medida de hidratos de carbono y proteínas que están no solamente entre distintas colonias, sino también entre las células individuales.¹⁶

Fue Miller quien propuso que las bacterias eran los agentes causales de la caries dental. Y fue hasta 1954 cuando se demostró en forma concluyente su carácter fundamental para la cariogénesis.²²

2.2.2.4 Factores de Riesgo de la Caries

La caries es uno de los principales padecimientos crónicos más frecuente del ser humano en todo el mundo. Muy pocos individuos son más inmunes a este riesgo de caries.

La caries no se hereda, pero si la predisposición del órgano a ser más vulnerable y fácil de ser atacado por agentes extraños y desencadenan esta afección.^{21.22}

2.2.2.5 Factores Locales

• Composición Química Del Esmalte

Las diferentes proporciones de los componentes del esmalte determina la resistencia mayor o menor del esmalte y por consiguientes la velocidad mayor o menor en el avance de la caries. Cuando ocurre la mineralización del diente, la solubilidad del esmalte disminuye y, por consiguiente, hay susceptibilidad a la caries.^{21.22}

• Disposición De Los Prismas

El esmalte puede presentar anormalidades en su constitución entre penachos, agujas o hipoplasias, las cuales permiten un doble mecanismo para la formación de la caries. La disposición irregular de la materia orgánica propicia la invasión de microorganismos.^{21.22}

• Malformaciones anatómicas

La caries puede desarrollarse en cualquier parte de las superficies del diente, pero es mayor en aquellas donde los surcos y fosetas son demasiado profundos porque favorece la retención y acumulación de la placa dentobacteriana y restos de alimentos y esto dificulta el cepillado si este no es el adecuado.²⁵

• Abrasión

El desgaste afecta a las superficies proximales y oclusales. El desgaste proximal excesivo propicia el inicio de la caries porque favorece la acumulación de sustancias que hacen posible la fermentación bacteriana en el contacto interproximal. El desgaste oclusal disminuye la frecuencia de la caries porque alisa el diente y elimina las fisuras del esmalte.

La dentina expuesta queda protegida debido a que las superficies quedan altamente pulidas.

- **Mal posición dental**

Cuando se presenta esta situación, los puntos de contacto pueden estar desplazados, con lo cual favorecen la retención de los residuos de alimentos.^{21.22}

- **Obturaciones mal adaptadas**

Las reconstrucciones mal adaptadas llámense de cualquier forma presentan vulnerabilidad a la caries, así como los dientes que han hecho erupción parcial también favorecen el inicio de caries.

- **Saliva**

La saliva como pH bajo, sin sustancias antibacterianas y de poco volumen favorece el inicio de la caries. En el caso contrario cuando hay flujo abundante de la saliva baña las superficies elimina los carbohidratos de la cavidad oral y otras sustancias presentes la cual favorecen en inicio de caries.

2.2.2.6 Factores socioeconómicos

Estos se refieren a la calidad de vida (vivienda, estabilidad laboral, ingresos, cobertura asistencial), la cual se relaciona con el desarrollo de caries en cada persona y el grado que se presente en la cavidad bucal.

Ya que en algunos casos los tratamientos odontológicos requieren de sustento económico elevado y a veces inaccesible para algunas personas lo que ocasiona un desinterés hacia el cuidado y el tratamiento de la salud bucodental.

2.3 Definición de términos básicos

- **Abrasión:** Es el desgaste que se produce en los dientes normalmente producido por una forma incorrecta del cepillo dental, aunque hay más

causas que pueden desencadenar este tipo de patología oral, también denominada abrasión dental.

- **Abrasivos:** Se refiere a la sustancia que se utiliza para limpiar.
- **Bactericida:** Es una sustancia que produce la muerte a una bacteria.
- **CPO-D:** El C se refiere al número de dientes permanentes que presenta lesiones de caries no restauradas. El símbolo P se refiere a los dientes permanentes perdidos. El símbolo O se refiere a los dientes restaurados. El símbolo D es usado para indicar que la unidad establecida es el diente, o sea, el número de dientes permanentes afectados.
- **Ceod:** El índice CEOD es la sumatoria de dientes primarios cariados, con indicación de extracción y obturados.
- **CEO-D:** Sumatoria de dientes temporales cariados, con indicación de extracción y Obturados.
- **Colutorios:** Es una forma farmacéutica tipo solución acuosa viscosa usada para el tratamiento tópico de afecciones bucales.
- **Deglutir:** Este vocablo se trata de ingerir o consumir los alimento y de manera generalizada en pasar desde la boca hasta el estómago de un compuesto sólido o líquido como el comienzo del procedimiento del aparato digestivo. Este término se puede usar como intransitivo.
- **Dentífrico:** Es crema dental o pasta de dientes se usa para la limpieza dental, casi siempre con un cepillo de dientes.
- **Edentulismo:** Pérdida de dientes, parcial o total. La causa del edentulismo puede ser congénita o adquirida. Los edentulismos congénitos totales son una manifestación de los síndromes congénitos muy graves y, generalmente, no compatibles con la vida. Sin embargo, la ausencia congénita de alguna pieza dental es más habitual.
- **Epidemiológico:** Es una disciplina científica en el área de la biología y medicina que estudia la distribución, frecuencia, factores determinantes, predicciones y control de los factores relacionados con la salud y las enfermedades existentes en poblaciones humanas definidas.

- **Exodoncias:** Es el acto quirúrgico mediante el cual se extraen los dientes de sus alvéolos con el menor trauma posible. Es una cirugía laboriosa que requiere una técnica muy cuidadosa, por lo que con frecuencia se producen accidentes y complicaciones desde muy simples hasta muy complejas.
- **Etéreos:** Se entiende por edad el tiempo transcurrido entre el nacimiento y el tiempo presente, que en general se mide en años, a partir de los primeros 12 meses de vida.
- **Pulpotomías:** es el tratamiento de la pulpa de dientes temporales que presentan caries profunda con retracción pulpar, sin sintomatología clínica ni radiológica o con pulpitis (inflamación) coronaria. El mantenimiento de los dientes temporales es muy importante para el normal desarrollo de las estructuras orofaciales.
- **Placa Dentobacteriana:** Es el resultado de una acumulación de restos de alimentos, saliva y microbios que se adhiere a la superficie de los dientes o al espacio gingival dentario; su consistencia es blanda y es fácilmente reconocible a simple vista por su color amarillento.
- **Prismas:** Incluye la descripción de los esmaltes prismáticos y aprismáticos en términos de su morfología y de la sustancia interprismática.
- **Remineralización:** es un proceso en el cual los minerales son retornados a la estructura molecular del diente en sí mismo. Los dientes son (a menudo) porosos y permiten fluidos y la desmineralización por debajo de la superficie del diente.

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de hipótesis principal y sus derivadas

3.1.1 Hipótesis general

Existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental en los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.

3.1.2 Hipótesis específica

- Existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y el índice de Higiene Oral en los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.

3.2 Variables: definición conceptual y operacional

3.2.1 Variable 1: Cultura preventiva de higiene bucal

- **Definición Conceptual:** Es el conjunto de actitudes y de creencias positivas sobre salud y medidas preventivas sobre higiene bucal.
- **Definición Operacional:** Es el conjunto de actitudes y de creencias que muestra el objeto de estudio sobre medidas preventivas de higiene bucal.

3.2.2 Variable 2: Caries dental (índice CPO-D)

- **Definición Conceptual:** Es una enfermedad infectocontagiosa de los dientes, que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos

calcificados, debido a la acción de microorganismos sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta.

- **Definición Operacional:** Son perforaciones o daños estructurales de los dientes, que son evaluadas por piezas cariadas, perdidas y obturadas.

3.2.3 Variable 3: Higiene oral

- **Definición Conceptual:** Conservación de la boca saludable y limpia.
- **Definición Operacional:** Información registrada en la ficha de Índice de Higiene oral, evaluado a aceptable, cuestionable y deficiente (Índice O'Leary).

3.2.4 Operacionalización de las variables de estudio

VARIABLE	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	CATEGORÍA DE ESCALA
Cultura Preventiva de higiene bucal	Conocimiento de Cultura Preventiva	Es el conjunto de actitudes y de creencias positivas sobre salud y medidas preventivas	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel Alto: De 31 a 41 puntos • Nivel Medio: De 21 a 30 puntos • Nivel Bajo: < 21 puntos 	Ordinal
Caries Dental	Índice CPOD	Valor individual: suma aritmética de dientes cariados, perdidos y obturados en dentición permanente (CPOD)	<p>Índice Epidemiológico CPOD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muy bajo: 0.0 – 1.1 • Bajo: 1.2 – 2.6 • Moderado: 2.7 – 4.4 • Alto: 4.5 – 6.5. 	Ordinal
Higiene oral	Índice O'Leary	Es un hábito que condiciona la salud los dientes de la boca y del organismo en general. Se mide con el Índice de O'Leary	<p>Índice de Higiene oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aceptable : 0.0%-12.0% • Cuestionable: 13.0% -23.0% • Deficiente : 24.0%-100.0% 	Ordinal

CAPITULO IV

METODOLOGIA

4.1 Diseño metodológico

La presente investigación se realizara dentro del marco del diseño no experimental. No experimental, porque no existe manipulación de las variables, se observa de forma natural los hechos o fenómenos; es decir, tal y como se dan los hechos en su ámbito natural.

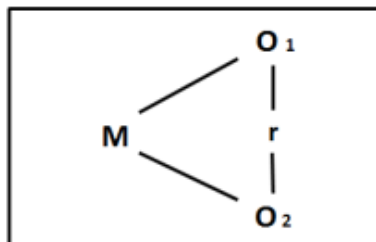
4.1.1 Diseño de la investigación

De acuerdo a la temporalidad: De corte transversal porque los datos del estudio se recolectan en un solo momento, en un tiempo único.

De acuerdo al lugar donde se obtienen los datos: Investigación de Campo; ya que el comportamiento de la variable de estudio se da de manera natural y se recoge los datos en campo.

De acuerdo al momento: Prospectivo, porque se hará en tiempo futuro, es decir la recolección de datos es de aquí en adelante.

De acuerdo a la finalidad: Investigación correlacional, porque tiene como propósito conocer la relación que existe entre las variables cultura preventiva de higiene bucal y del índice CPOD y el índice de higiene oral.



Dónde:

M = Estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl.

O1 = Cultura preventiva de higiene bucal.

O2 = Índice CPOD y el índice de higiene oral.

R = Relación entre las variables.

4.2 Diseño muestral**4.2.1 Población**

La población de esta investigación está conformada por todos los escolares del 5^a año de educación secundaria, con edades de 15 y 16 años, de la Ciudad de Moquegua, de la Institución Educativa Fernando Stahl, que al momento del estudio se encuentran matriculados y que fueron 90 alumnos.

4.2.2 Muestra

La muestra será el 100% de la población. Se utilizó muestreo no probabilístico aleatorio simple por conveniencia.

4.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

El procedimiento que se utilizó para el presente trabajo consistió en seleccionar a los alumnos de acuerdo a los criterios de selección.

La recolección de datos estuvo a cargo del autor, el cual se procedió, como a continuación se detalla:

Acudí a la Institución Educativa Fernando Stahl y solicité una entrevista con el Director a quien se le explicó el objetivo y el propósito de la investigación así como el procedimiento para el recojo de los datos.

Se coordinó con las autoridades de la Institución Educativa para la realización del cronograma de actividades en los días y horas programadas para la recolección de datos.

Los escolares que formaron parte del estudio, se tomaron todos los alumnos que hasta ese momento estaban estudiando, menos los retirados y los que no tienen firmados el consentimiento por los padres de familias y / o tutores. Este procedimiento se realizó en cada sección del 5to de secundaria de la Institución Educativa.

Se utilizó un ambiente de la Institución adaptado para el examen clínico que contó con una mesa para el instrumental y una silla para el paciente y un tacho con bolsa roja para los desechos, todo esto dispuesto para aprovechar la luz natural.

Se realizó el examen clínico con todo el instrumental y material necesario respetando las normas de bioseguridad y los criterios establecidos por la OPS / OMS.

Instrumentos de medición:

Índice de O'Leary: Se evaluó clínicamente el estado de salud periodontal iniciando con el índice de O'Leary y se determinó el porcentaje de placa dental en boca. Utilizamos reveladores de placa la cual van a teñir las superficies dentarias .Las superficie teñidas que vamos a tener en cuenta son la mesial, distal, vestibular y lingual. No se toman en cuenta las superficie que presentan acumulaciones de placa leves, a nivel de la unión dentogingival .No se registran las superficies que presentan destrucción amplia de la corona clínica o bien obturaciones temporales, excepto en aquellos casos en los cuales la obturación temporal solo involucre a la cara

oclusal. Las restauraciones protésicas tampoco serán consideradas como viables para el levantamiento del índice y deberán ser excluidas del examen.

$$\text{Cálculo: IP} = \frac{\text{N}^\circ \text{ Total de segmentos con placa}}{\text{N}^\circ \text{ total de segmentos presentes en boca}} \times 100$$

Lectura:

Aceptable: 0.0%-12.0%

Cuestionable: 13.0% -23.0%

Deficiente: 24.0%-100.0%

Índice CPOD: Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EUA, en 1935. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la Caries Dental, señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes Cariados, Perdidos y Obturados, incluyendo las Extracciones Indicadas, entre el total de individuos examinados.

El CPO D describe numéricamente los resultados del ataque de caries en las piezas dentarias permanentes de una persona, una población. Es el indicador Odontológico más utilizado a través del tiempo, facilitando la comparación epidemiológica entre poblaciones de diferentes zonas, países y en diferentes épocas como así mismo evaluar la aplicación de las diferentes medidas y métodos de prevención frente a esta patología. El C se refiere al número de dientes permanentes que presenta lesiones de caries no restauradas. El símbolo P se refiere a los dientes permanentes perdidos. El

símbolo O se refiere a los dientes restaurados. El símbolo D es usado para indicar que la unidad establecida es el diente, o sea, el número de dientes permanentes afectados, en vez de superficies afectadas o número de lesiones de caries existentes en la boca.

Niveles de Severidad:

Cuantificación de la OMS para el índice COPD			
0,0 a	1,1	:	muy bajo
1,2 a	2,6	:	bajo
2,7 a	4,4	:	moderado
4,5 a	6,5	:	alto

4.4 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información

Con la información obtenida se elaboró una base de datos, se transfirió dicha información al programa estadístico SPSS v.23. Posteriormente las variables fueron tabuladas resumidas y presentadas en cuadros de frecuencia, procediéndose al análisis estadístico. Se contrastó las variables cuantitativas a través de la prueba de chi cuadrada, con un nivel de confianza del 95%. Se utilizará el valor p significativo menor de 0.05 para determinar verdadera relación.

Se utilizó también el coeficiente de regresión (r^2) para comparar los valores de índice y su asociación a nivel cultural de higiene. Todas las relaciones son representadas por gráficas de error con un intervalo de confianza del 95%.

4.5 Aspectos éticos

El profesional odontólogo en el momento de la prestación de los servicios de salud, tendrá respeto, cordialidad y buen trato conservando la integridad de los escolares, a los docentes y personal de la Institución Educativa.

Se tiene el consentimiento firmado por el tutor o padre de familia para la participación del estudiante, siendo muy importante que el estudiante tanto como el tutor o el padre reciba la información necesaria, los objetivos que percibe dicho trabajo, y por ultimo como se hará el procedimiento clínico para la obtención de los datos.

La información que se recoja durante la ejecución será de carácter confidencial y solo será utilizado con fines de investigación para el presente estudio.

CAPITULO V

RESULTADOS Y DISCUSION

5.1 Análisis de tablas y gráficos

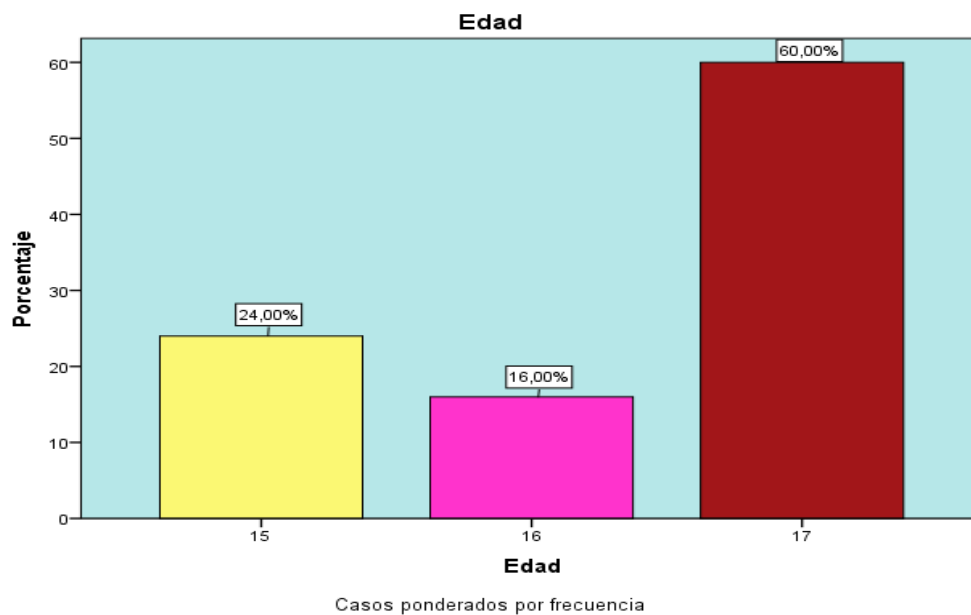
Tabla N° 1

Distribución de frecuencia según edad en estudiantes del 5^a año de secundaria del I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

Edad	N°	%
15	12	24,0
16	8	16,0
17	30	60,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Gráfico 1



INTERPRETACION

La tabla N° 1 muestra resultados sobre la edad de los estudiantes. Donde se aprecia que el 60,0% de los estudiantes son de 17 años, el 24,0% de 15 y el 16,0% de los estudiantes son 16 años de edad.

De la anterior información deducimos que la mayoría de los alumnos tienen edades 17 años, también se puede apreciar que un porcentaje más bajo de estudiantes son de 16 años.

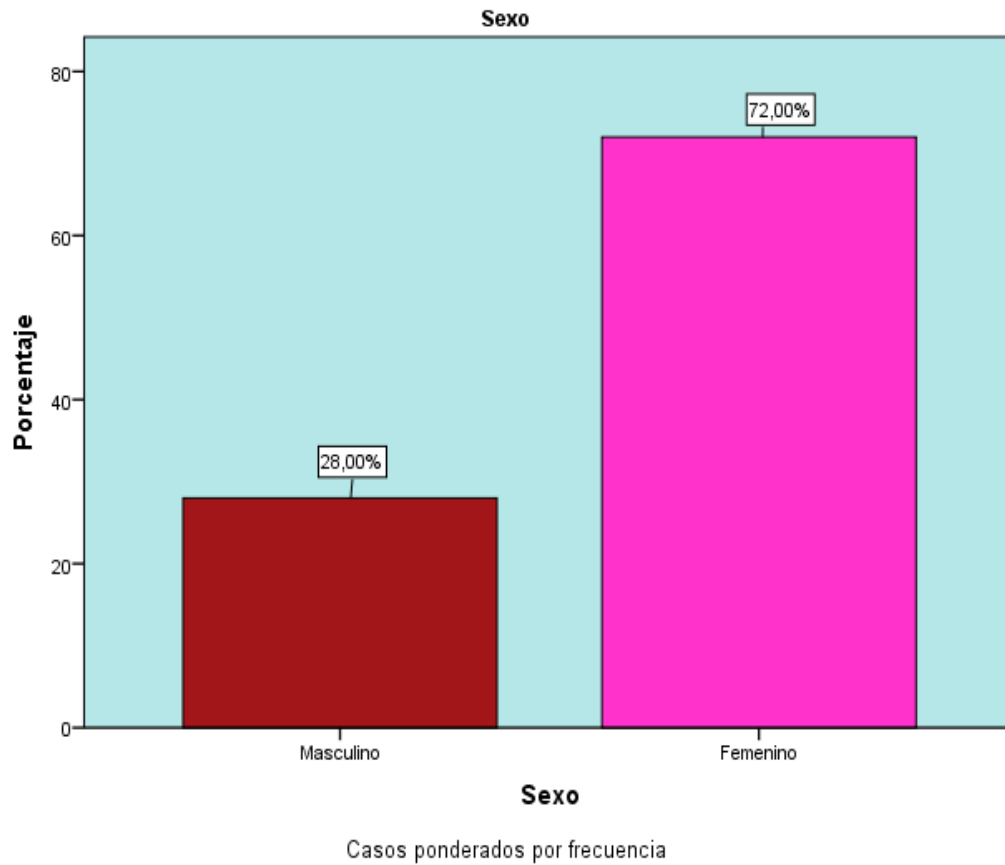
Tabla N° 2

Distribución de frecuencia según sexo en estudiantes del 5ª año de secundaria del I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

Sexo	N°	%
Masculino	14	28,0
Femenino	36	72,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Grafico 2



INTERPRETACION

La tabla N° 2 presenta los resultados sobre el número de estudiantes según su género. Donde apreciamos que el 72,0% de los estudiantes son del género femenino y el 28,0% de los estudiantes son del género masculino.

De la anterior información se deduce que existe mayor prevalencia de estudiantes mujeres frente su género opuesto, manifestando claramente que de cada 3 estudiantes de la carrera de estomatología 2 son del género femenino.

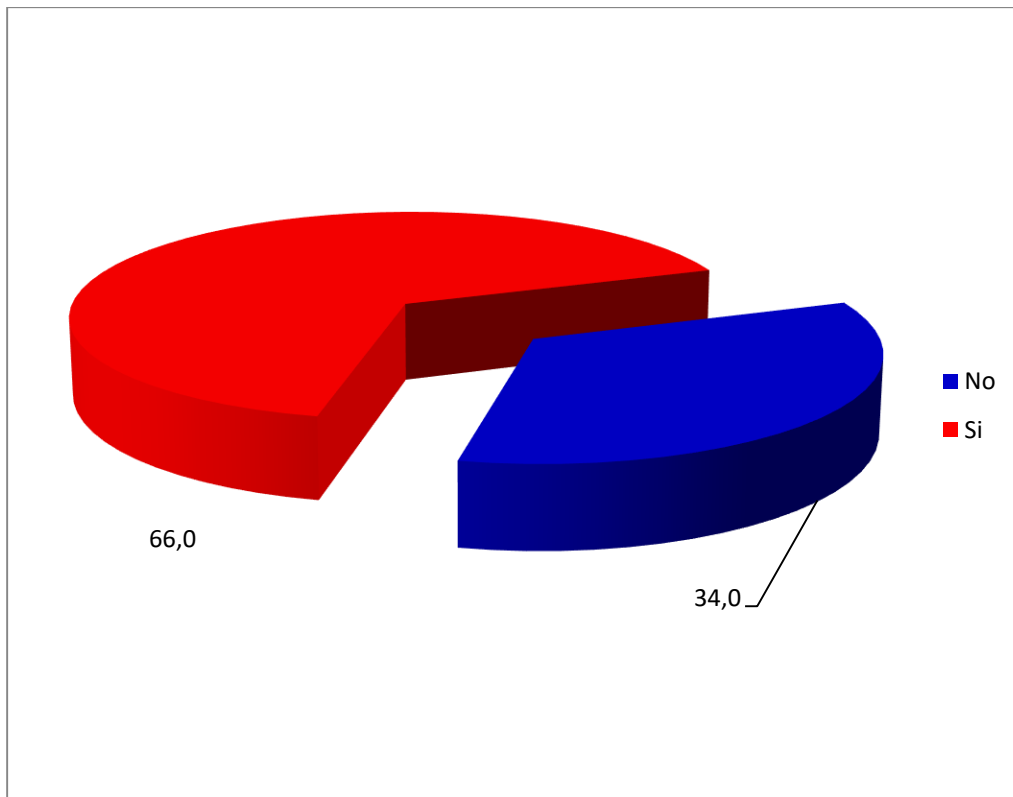
Tabla N° 3

Distribución de frecuencia según caries dental en estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

Caries dental	N°	%
Si	33	66,0
No	17	34,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Grafico 3



INTERPRETACION

En la tabla N° 3, se aprecia que de todos los estudiantes que participaron en el estudio de investigación, el 34,0% de ellos no padecen de caries dental y el 66,0% si tienen caries dental.

Se concluye, que de cada 3 estudiantes del 5^a año de secundaria del I.E. Fernando Stahl, 2 de ellos tienen de caries dental. Se deduce que existe un alto porcentaje de los estudiantes no le prestan atención a los temas de salud bucal, especialmente a la prevención de las enfermedades orales.

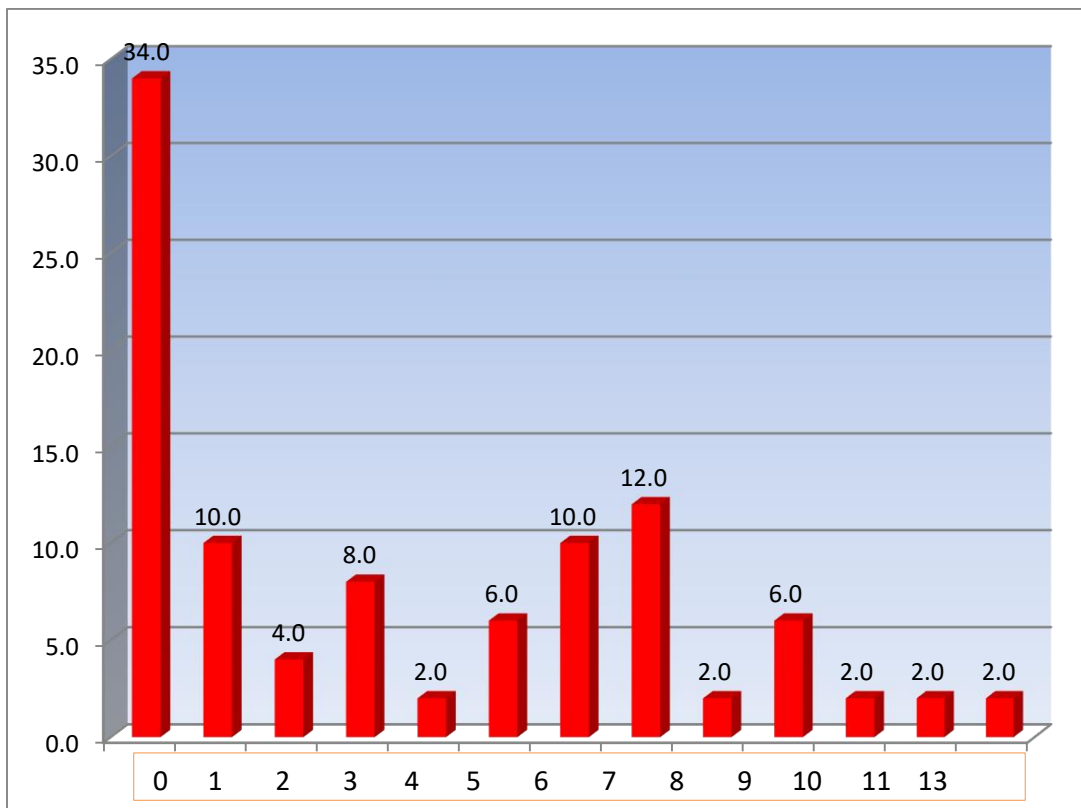
Tabla N° 4

**Distribución de frecuencia según número de caries en estudiantes
5ª año de secundaria del I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017**

N° de lesiones cariosas	N°	%
0	17	34,0
1 a 4	12	24,0
5 a 8	15	30,0
9 a 13	6	12,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Gráfico 4



INTERPRETACION

En la tabla N° 4 se aprecia que del total de estudiantes que presentan lesiones cariosas. Se evidencia que el 30,0% de ellos tienen de 5 a 8 lesiones cariosas; el 24,0% tienen de 1^a a 4 y por último un 12,0% tienen de 9 a 13 lesiones cariosas.

En conclusión, se evidencia que un 66,0% de los estudiantes tienen una alta prevalencia de caries dental.

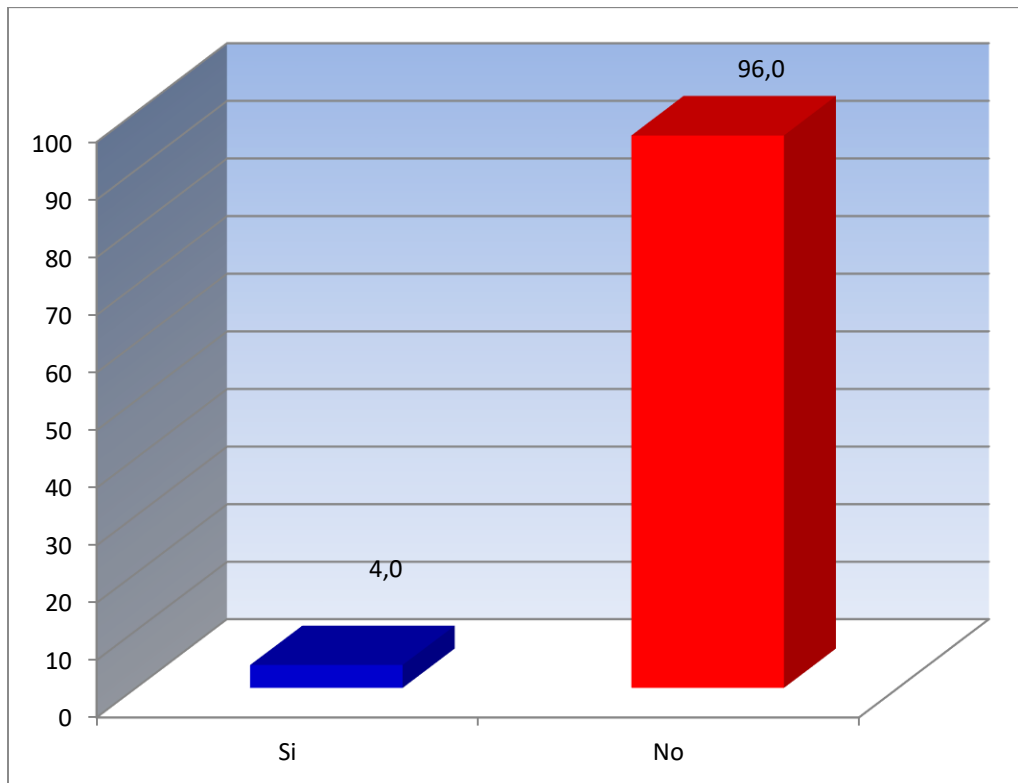
Tabla N° 5

Distribución de estudiantes del 5^a año de secundaria con piezas dentales perdidas de la I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

piezas dentales perdidas	N°	%
Si	2	4,0
No	48	96,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Gráfico 5



INTERPRETACION

En la tabla N° 5, se aprecia que en relación a la pérdida de piezas dentales de los estudiantes del 5ª año de secundaria de la I.E. Fernando Stahl. Moquegua, en el año 2017; que el 4,0% de ellos sufrieron pérdida dental por diferentes factores; mientras que el 96,0% de los estudiantes todavía se puede rehabilitar la pieza dental afectada.

Como se puede evidenciar, existe una alta frecuencia de que los alumnos puedan sufrir la pérdida de la pieza dentaria.

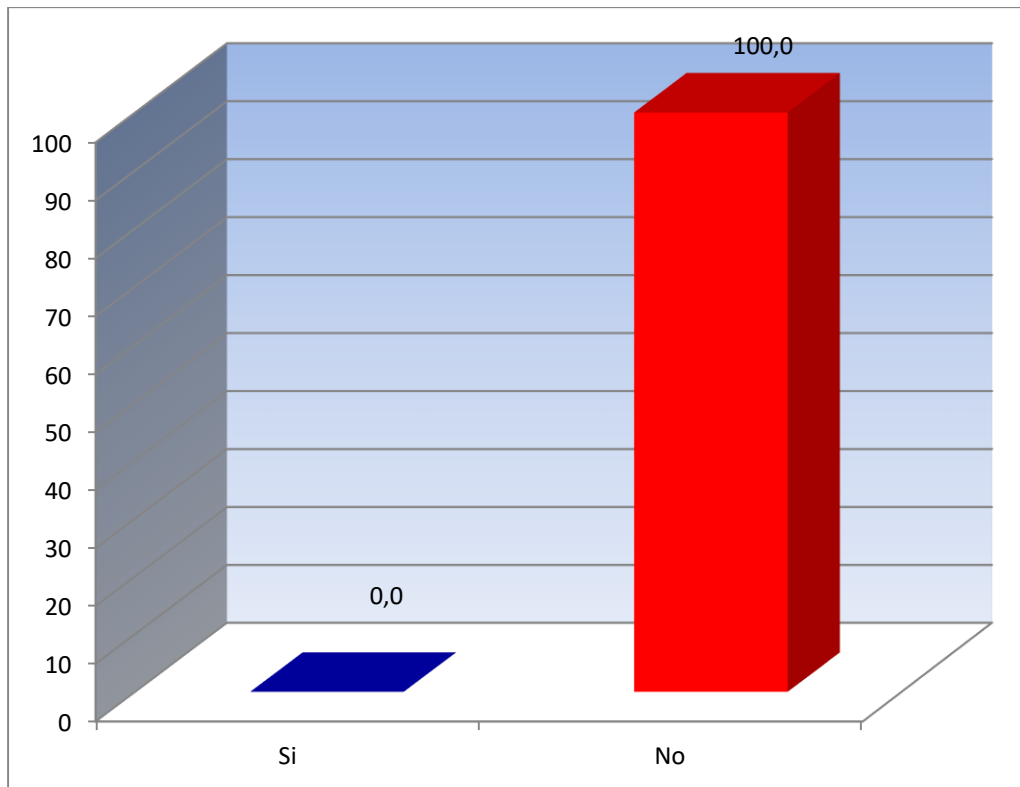
Tabla N° 6

Distribución de estudiantes del 5^a año de secundaria con piezas dentales obturadas de la I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

piezas dentales obturadas	N°	%
Si	-	-
No	50	100,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Grafico 6



INTERPRETACION

En la tabla N° 6, se aprecia que en relación a las piezas dentales obturadas en los estudiantes del 5^a año de secundaria de la I.E. Fernando Stahl. Moquegua, en el año 2017; el 100,0% de ellos, no se han sometidos a este procedimiento odontológico, ya que una de los factores pueden ser los altos costos de los procedimientos dentales, la falta de conocimiento sobre salud bucal y no se le da mayor importancia.

Como se puede deducir se debe de dar mayor énfasis en la prevención y promoción de la salud bucal, con la finalidad de que se pueda evitar llegar hasta este estadio de caries dental donde la pieza dentaria ¿pueda requerir obturación.

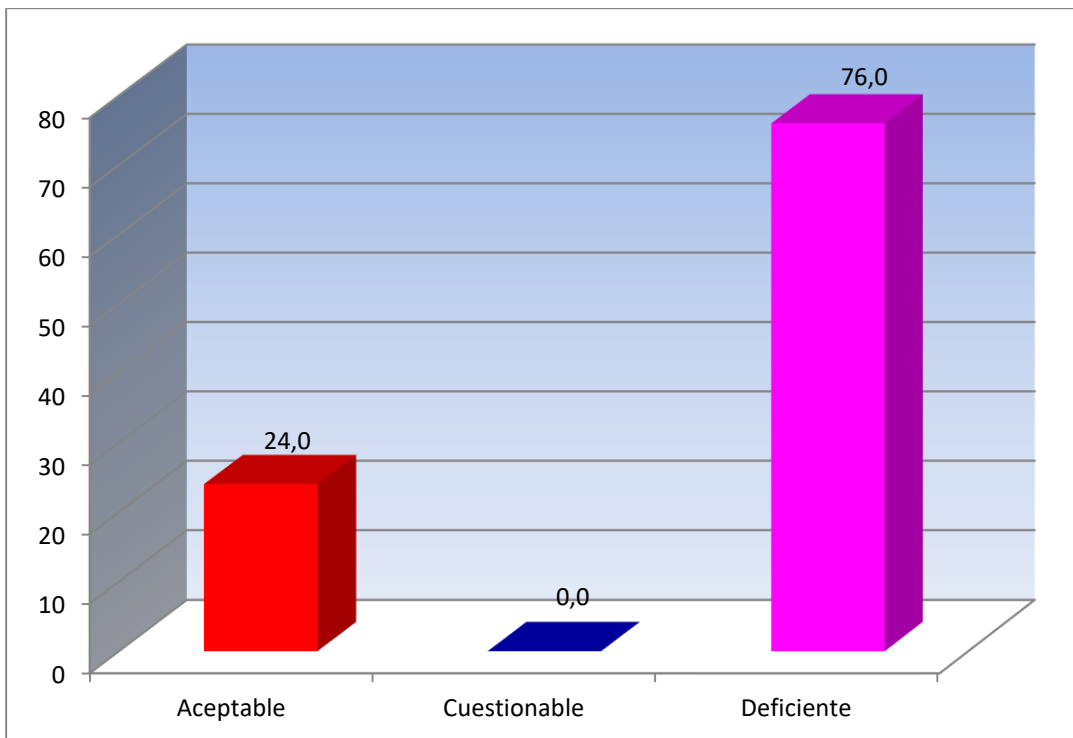
Tabla N° 7

Distribución de frecuencia según higiene oral en estudiantes del 5ª año de secundaria del I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

Higiene oral	N°	%
Aceptable	12	24,0
Cuestionable	-	-
Deficiente	38	76,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Grafico 7



INTERPRETACION

En la tabla N° 7, se aprecia que el 76,0% de los estudiantes del 5^a año de secundaria del I.E. Fernando Stahl, tienen una deficiente higiene oral, mientras tanto que el 24,0% de ellos si muestran una higiene oral aceptable.

En conclusión se puede deducir que de cada 10 estudiantes, 3 de ellos muestran la cavidad bucal en buenas condiciones de higiene, el cual reflejará en su salud general. En tanto el grueso de estudiantes que son 7 de cada diez estudiantes, se encuentran en riesgo de sufrir la perdida de la pieza dental comprometida por caries dental y a la vez su estado general de salud se verá comprometido.

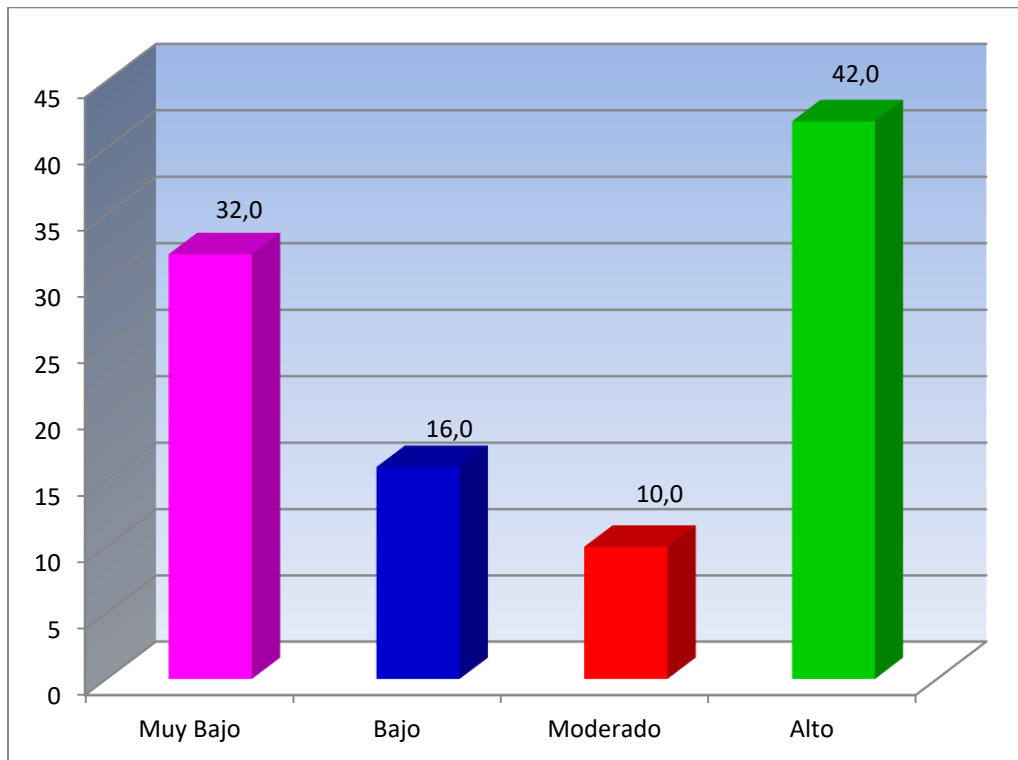
Tabla N° 8

Distribución de frecuencia según CPOD en estudiantes del 5^a año de secundaria del I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

CPOD	N°	%
Muy Bajo	16	32,0
Bajo	8	16,0
Moderado	5	10,0
Alto	21	42,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Grafico 8



INTERPRETACION

En la tabla N° 8, según la frecuencia del CPOD en los estudiantes del 5ª año de secundaria de la I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, durante el año 2017, se aprecia que el 42,0% de ellos presentan un índice CPOD alto, seguido de 32,0% presentan un CPOD muy bajo, 16,0% CPOD bajo y un 10,0% un CPOD moderado.

Llegando a concluir, que casi más de la mitad de los estudiantes presentan un CPOD de alto a moderado, como se pudo evidenciar en la tabla N°4, la existencia de más de dos caries por estudiante con una prevalencia del 66,0%, lo cual refleja la pobre higiene oral que tienen en el momento de la investigación.

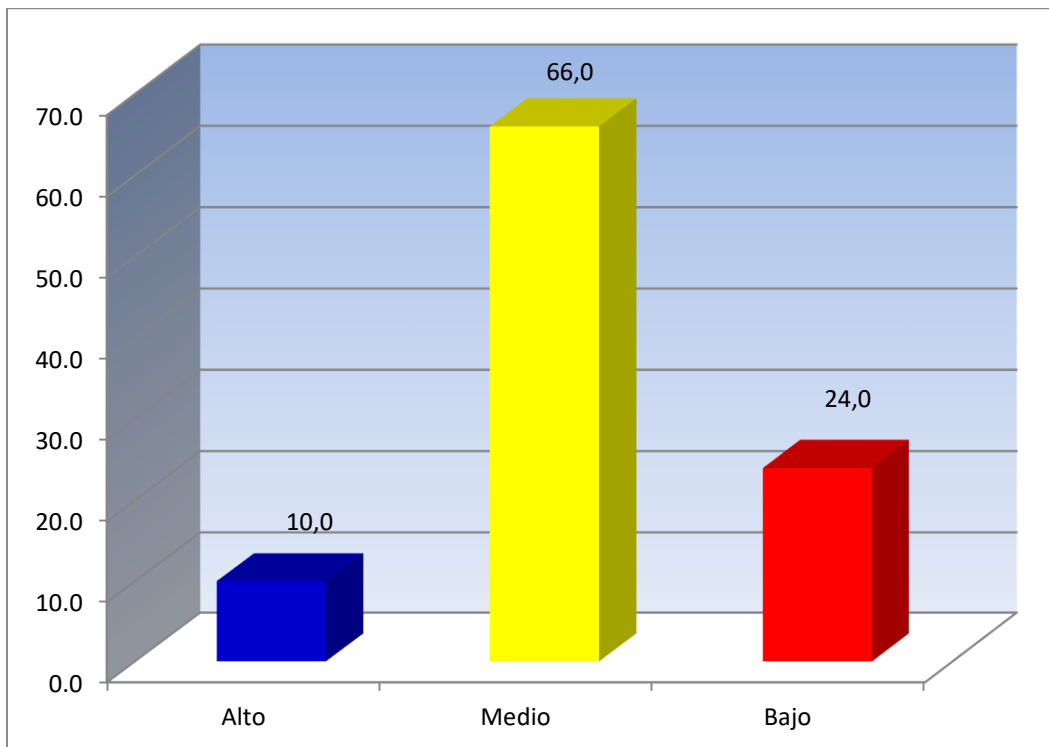
Tabla N° 9

Distribución de frecuencia según cultura preventiva en estudiantes del 5^a año de secundaria del I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

Cultura preventiva	N°	%
Alto	5	10,0
Medio	33	66,0
Bajo	12	24,0
Total	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Gráfico 9



INTERPRETACION

En la tabla N° 9, según el nivel de cultura preventiva en los estudiantes del 5ª año de secundaria de la I.E. Fernando Stahl. Moquegua, en el año 2017, se aprecia que el 66,0% tienen una cultura preventiva de higiene oral de nivel medio, 24,0% de ellos nivel de cultura bajo y por último un 10,0% tienen un nivel alto.

Viendo estos resultados, podemos deducir que la mayoría de los estudiantes poseen una cultura preventiva de higiene oral de medio a bajo, estos escasos conocimientos que poseen sobre estos temas de salud bucal, ponen en riesgo de sufrir caries dental, ya que al no dar importancia a la higiene oral, esto se convierte en caldo de cultivo para la proliferación de microorganismos patógenos y el incremento de la morbilidad bucal.

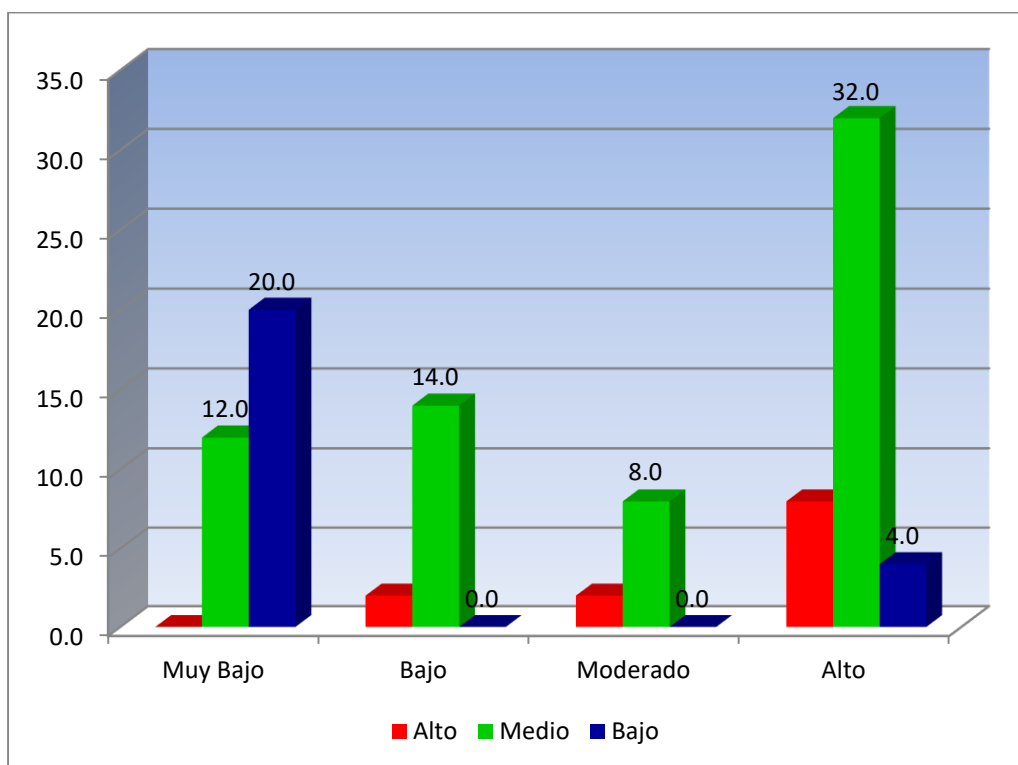
Tabla N° 10

Distribución de frecuencia según cultura preventiva de higiene oral y el índice de CPOD, en estudiantes del 5^a año de secundaria de la I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

Cultura Preventiva	CPOD								Total	
	Muy Bajo		Bajo		Moderado		Alto		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Alto	0	-	1	2,0	1	2,0	3	8,0	5	10,0
Medio	6	12,0	7	14,0	4	8,0	16	32,0	33	66,0
Bajo	10	20,0	0	-	0	-	2	4,0	12	24,0
Total	16	32,0	8	16,0	5	10,0	21	42,0	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Grafico 10



INTERPRETACION

En la tabla N°10, analizando las variables de la cultura preventiva de higiene oral y el índice de CPOD en los estudiantes del 5ª año de secundaria de la I.E. Fernando Stahl de Moquegua, se parecía que el 32,0% tiene cultura preventiva de nivel medio y a la vez muestra índice CPOD alto, asimismo el 20,0% y 12,0% tiene cultura preventiva nivel bajo y medio respectivamente y el índice de CPOD es muy bajo, el 14,0% de los estudiantes tienen nivel de cultura preventiva y de índice CPOD bajo y por último el 8,0% tiene cultura preventiva de nivel moderado y índice CPOD moderado.

Se puede deducir que el nivel de cultura preventiva de higiene oral se relaciona con el índice de CPOD, ya que se observa que existen altos niveles de caries dental en estudiantes con nivel medio a bajo de cultura preventiva de higiene oral.

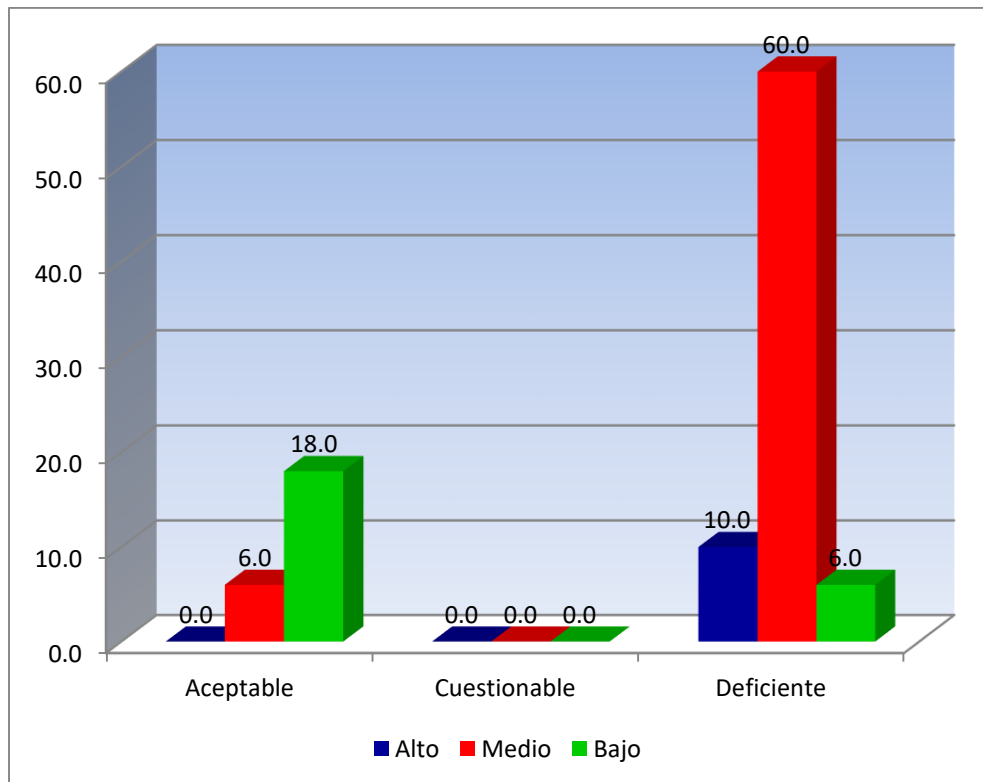
Tabla N° 11

Distribución de frecuencia según cultura preventiva de higiene oral y el índice de higiene oral, en estudiantes del 5^a año de secundaria de la I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

Cultura Preventiva	Higiene Oral						Total	
	Aceptable		Cuestionable		Deficiente		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Alto	-	-	-	-	5	10,0	5	10,0
Medio	3	6,0	-	-	30	60,0	33	66,0
Bajo	9	18,0	-	-	3	6,0	12	24,0
Total	12	24,0	-	-	38	76,0	50	100,0

Fuente: Cuestionario de cultura preventiva de higiene bucal.

Grafico 11



INTERPRETACION

En la tabla N°11, analizando las variables de la cultura preventiva y la higiene oral en los estudiantes del 5^a año de secundaria de la I.E. Fernando Stahl de Moquegua, se parecía que el 60,0% tiene cultura preventiva de nivel medio y a la vez muestra higiene oral deficiente, asimismo el 18,0% tiene cultura preventiva nivel bajo y el índice de higiene oral es bajo. Además se puede observar que el 76,0% muestra niveles deficientes de higiene oral frente a un 66,0% de nivel medio de cultura preventiva respecto al mismo tema.

Se puede deducir que el nivel de cultura preventiva se relaciona con la variable higiene oral, ya que se observa que existen niveles deficiente de higiene oral en estudiantes con nivel medio de cultura preventiva de higiene oral.

5.2 Comprobación de hipótesis y técnicas estadísticas empleadas

A continuación se presenta la comprobación de las hipótesis generales y específicas formuladas en el presente estudio de investigación:

A. Planteamiento de hipótesis general

H₀: No existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental en los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.

H₁: Existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental en los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.

Selección del estadístico y nivel de significancia

Estadístico: La prueba de hipótesis se realizó con el estadístico Chi cuadrada.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$.

Método de procesamiento: La operación se realizó mediante el software SPSS 22.0

Resultados (reporte SPSS)

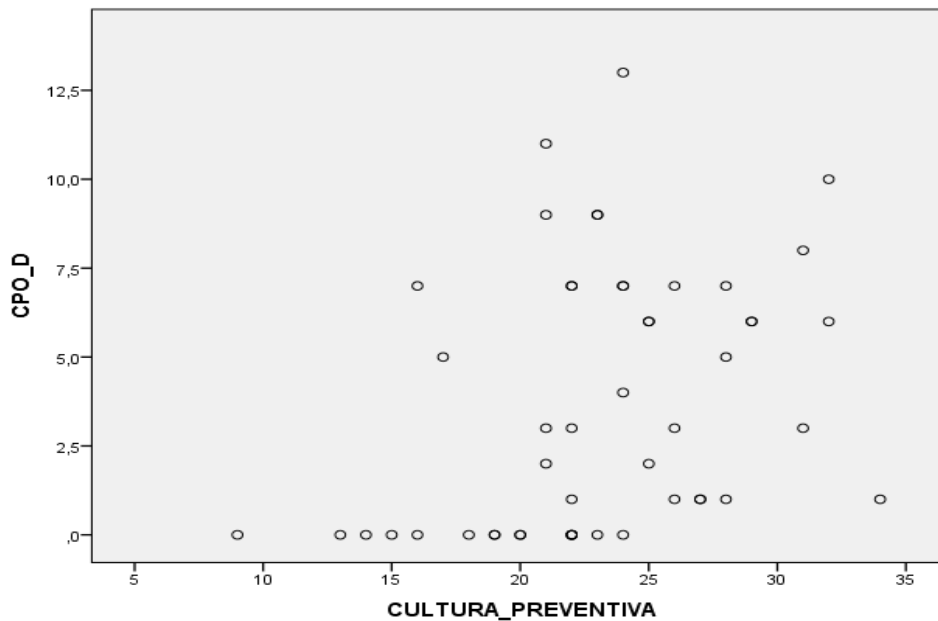
Tabla N° 12

Relación del nivel de cultura preventiva de higiene oral y la caries, en estudiantes del 5^a año de secundaria de la I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	45,174 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	50,101	2	,000
Asociación lineal por lineal	,000	1	1,000
N de casos válidos	50		

Gráfico 12



INTERPRETACION

Se utilizó el chi cuadrado para la comprobación de la relación de las variables cultura preventiva de higiene oral y el índice de CPOD y además se consideró un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$. Se obtiene un chi cuadrado de 45,174 y un p valor de 0,000; el cual es altamente significativo, por tanto; $p < 0.05$, en consecuencia rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Es decir que si existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental en los estudiantes del 5° año de secundaria de la I. E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, durante el año 2017.

En consecuencia, los estudiantes la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Alas Peruanas, tienen el reto de y dar mayor énfasis a su labor en los niveles de promoción y prevención de las enfermedades bucales.

B. Planteamiento de hipótesis específicas

H₀: No existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la Higiene Oral caries dental en los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.

H₁: Existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la Higiene Oral caries dental en los estudiantes del 5° año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.

Selección del estadístico y nivel de significancia

Estadístico: La prueba de hipótesis se realizó con el estadístico Chi cuadrada.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$.

Método de procesamiento: La operación se realizó mediante el software SPSS 22.0

Resultados (reporte SPSS)

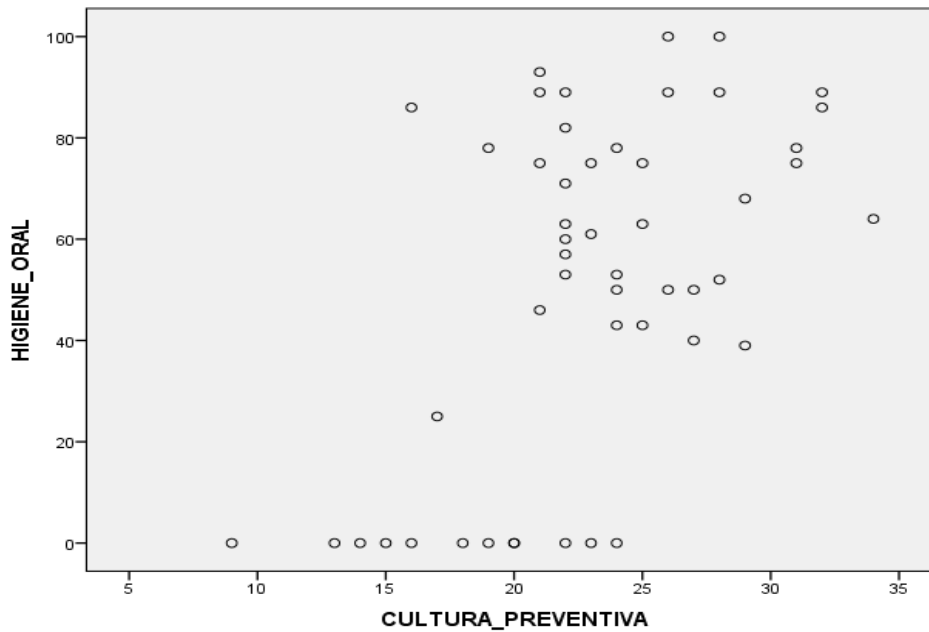
Tabla N° 13

Relación del nivel de cultura preventiva e higiene oral, en estudiantes del 5^a año de secundaria de la I.E. Fernando Stahl. Moquegua, 2017

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	22,712 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	21,506	2	,000
Asociación lineal por lineal	17,971	1	,000
N de casos válidos	50		

Grafico 13



INTERPRETACION

Se utilizó el chi cuadrado para la comprobación de la relación de las variables cultura preventiva de higiene oral y el índice de higiene oral; además se consideró un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$. Se obtiene un chi cuadrado de 22,712 y un p valor de 0,000; el cual es altamente significativo, por tanto; $p < 0.05$, en consecuencia rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Es decir que si existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y el índice de higiene bucal en los estudiantes del 5° año de secundaria de la I. E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, durante el año 2017.

En consecuencia, es importante recalcar que para gozar de una buena higiene oral es de vital importancia tener una cultura de prevención sobre higiene oral aceptable, es decir si no se tiene el conocimiento del tema no se despierta el interés de la prevención,; en conclusión se debe de tomar en cuenta este punto para incidir en el promoción y prevención de la salud bucal en la población general, no solo en los estudiantes.

5.3 Discusión

En la presente investigación sobre Higiene oral, índice CPOD y la cultura preventiva de higiene bucal en relación a la caries dental en los estudiantes del 5^a año de secundaria de la I. E. Fernando Stahl de la ciudad Moquegua en el año 2017, para tal efecto se consideró un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ y se obtiene un chi cuadrado de 45,174 y un p valor de 0,000 siendo menor que $p < 0.05$, de esta manera se comprobó la existencia de una relación altamente significativa entre las variables cultura preventiva de higiene oral y el índice de CPOD, en consecuencia se evidencia que si existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental. De igual forma se obtiene un chi cuadrado de 22,712 y un p valor de 0,000; el cual es altamente significativo, en consecuencia se concluye sobre la existencia de una relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y el índice de higiene bucal. Mattos, en Lima, en el año 2007, encontró que únicamente el hábito de higiene bucal y la valoración de la salud estuvieron asociados significativamente con la historia de caries de los niños de 6 años, es decir que aquellos que se cepillaban los dientes sólo una vez al día y acudieron al dentista por motivo de urgencia, presentaron una historia de caries mayor.

Las características de los estudiantes del 5^a año de secundaria de la Institución Educativa Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, según la edad un 60,0% es de 17 años, el 60,0% son de género femenino, Banda realiza un estudio de investigación en Lima, en el año 2008, evidenciando que para el sexo masculino, se encontró un índice CPOD de 1,15 y para el sexo femenino, se encontró un índice CPOD de 1,23. Asimismo Pineda en Lima, en el año 2002, concluye que el índice CPOD más alto fue el grupo etario de 6 años y el índice CPO más alto se presentó en el grupo etario de 12 años siendo en ambos casos mayor en la zona urbana marginal y en ambas poblaciones el 50,0% de estas necesidades correspondió a obturaciones de una superficie, el 30,0% a obturaciones de dos o más

superficies y el 20,0% corresponde en conjunto a pulpotomías, pulpectomías y extracciones.

El 66,0% de los estudiantes tienen una cultura preventiva de higiene oral de nivel medio y un 90,0% de ellos tienen un nivel de cultura de nivel medio a bajo; es decir de cada 10 estudiantes 1 tiene nivel de cultura preventiva alto. La cultura preventiva en nuestra población Moqueguana y Peruana, asume de manera concluyente sobre la salud general, ya que su importancia radica, convirtiéndose en un factor determinante en la salud general y la calidad de vida de las personas, también se ven comprometidas por una deficiente higiene oral. En Ecuador, en el año 2015, Caiza en su estudio sobre cultura preventiva de higiene oral concluye que Los padres de los escolares, no conocen el término Cultura Preventiva, pero tienen un nivel alto de conocimiento acerca de Prevención Odontológica, los padres tienen un nivel escolar de secundaria no terminada, esto hace que a pesar de tener el conocimiento acerca de prevención no lo entiendan y por ende no lo pongan en práctica en sus hijos, en tanto Molina en el año 2014, concluye que la mayor parte de la cultura preventiva la adquirieron en los cursos y actividades académicas y algunos pacientes solo acuden a la consulta del odontólogo si se enferma y muy pocos con el propósito de un chequeo preventivo, lo que evidencia una importante falta de cultura preventiva al respecto.

El 42,0% de ellos presentan un índice CPOD alto y el 66,0% de ellos muestran un número de 2 a 13 caries por boca de cada estudiante, lo cual refleja una pobre higiene oral. En tanto en México, De La Fuente-Hernández en el año 2007, encontró una prevalencia de caries y pérdida dental fue de 48.0 y 34.2%, con una cuantificación del índice CPOD de 5 y las necesidades de tratamiento para caries y pérdida dental se obtuvieron en al menos un diente por estudiante, asimismo Mouraa, en Brasil, en el año 2008, obtiene una prevalencia de la caries dental del 70,5% y el CPO-D media fue de 2,09, luego Banda, en Lima en el año 2008, obtiene que el CPOD de 1,12. Como se verá a través del tiempo el índice de CPOD casi siempre es igual, lo

que hace pensar que no se da mayor importancia a la prevención de salud bucal.

El 76,0% de los estudiantes tienen una deficiente higiene oral, es decir de cada 10 estudiantes, 7 de ellos muestran la cavidad bucal en deficiente condición de higiene oral, el cual reflejará en su salud general. Motivo por el cual se implementará en forma agresiva una campaña de prevención de salud oral en las diferentes Instituciones Educativas.

CONCLUSIONES

- Se obtiene un chi cuadrado de 45,174 y un p valor de 0,000; de esta manera se comprobó la existencia de una relación altamente significativa entre las variables cultura preventiva de higiene oral y el índice de CPOD.
- Se obtiene un chi cuadrado de 22,712 y un p valor de 0,000; de esta manera se comprobó la existencia de una relación altamente significativa entre las variables cultura preventiva de higiene oral y el índice de higiene oral.
- El 66,0% de los estudiantes tienen una cultura preventiva de higiene oral de nivel medio y un 90,0% de ellos tienen un nivel de cultura de nivel medio a bajo; es decir de cada 10 estudiantes 1 tiene nivel de cultura preventiva alto.
- El 42,0% de ellos presentan un índice CPOD alto y el 66,0% de ellos muestran un número de 2 a 13 caries por boca de cada estudiante, lo cual refleja una pobre higiene oral.
- El 76,0% de los estudiantes tienen una deficiente higiene oral, es decir de cada 10 estudiantes, 7 de ellos muestran la cavidad bucal en deficiente condición de higiene oral, el cual reflejará en su salud general.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las Gerencia de Salud de la región Moquegua y a sus altos directivos, planifiquen programas de prevención y de promoción respecto a fomentar en los estudiantes de las diferentes instituciones educativas y la población en general en asumir una cultura preventiva referentes a temas de salud bucal.
- Sensibilizar a los cirujanos dentistas que ya ejercen la profesión, y más aun a los que ya están en práctica clínica y de internado hospitalario de los estudiantes de las diferentes universidades, que a través de un seminario taller lograr este propósito y que la actitud de ellos sea diferente.
- En las diferentes universidades de la región Moquegua, se dé mayor importancia a los temas la prevención de la salud bucal, por supuesto sin desmerecer al resto de la currícula; es decir se debe de potenciar una enseñanza - aprendizaje de integral.
- Se recomienda realizar charlas educativas y sesiones demostrativas en todas las Instituciones Educativas del ámbito regional, sobre higiene oral y otros temas de salud bucal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Villalobos JJ. "Caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad en Navolato, Sinaloa, México: experiencia, prevalencia, gravedad y necesidades de tratamiento" *Biomédica* 2006; 26: 224-33
2. Bravo M. y col. "Encuesta de Salud Oral en España 2005" *BIBLID* [1138-123X (2006)11:4; julio-agosto 381-496]
3. Cuenca E. "Odontología preventiva comunitaria principios, métodos y aplicaciones" Edit. Masson S.A. 3era edición España Barcelona.
4. Paredes C. "Prevalencia nacional y caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8,10, 12 y 15 años" 2001-2002. Oficina General de Epidemiología del MINSA-Perú. pp. 18-32. MINSA. 2005.
5. Pajuelo RE. "Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento en el centro juvenil de diagnóstico y rehabilitación de lima" Biblioteca UNFV – Facultad de Odontología.
6. Bravo M. y col. "Encuesta de Salud Oral de Preescolares en España 2007" *BIBLID* [1138-123X (2007)12:2; julio-septiembre 105- 208]
7. Olate S, y col. "Extracciones e indicaciones de extracciones dentales En población rural chilena de 11 a 30 años en el año". *Avances en Odontoestomatología Chile* 2006; 22-2: 119-124.
8. Ministerio de salud Plan Nacional Concertado de Salud. setiembre 2007. P. 63-64.
9. Ministerio de Salud. Lima. Perú. https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevención/prevencion_2.asp?sub5=13
10. Higashida B. *Odontología preventiva*. Primera Edición. México: McGraw-Hill; 2000.
11. <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v12n5/v12n5a14.pdf>.
12. Caiza MS. Cultura preventiva odontológica de los padres o tutores y su prevalencia en el índice de caries en los escolares de 5 a 7 años de la Escuela de Educación Básica Fiscal Eloy Alfaro, parroquia San Pablo en

el cantón Portoviejo, 2014 – 2015. Universidad San Gregorio. República del Ecuador.

13. Molina EY. Cultura preventiva bucal en los pacientes que acuden a la consulta odontológica en el centro de salud Riochico de la parroquia Riochico del cantón Portoviejo en el periodo marzo-agosto de Universidad San Gregorio. República Del Ecuador. 2014.
14. Kuo. "The Association between health-related quality of life and prosthetic status and prosthetic needs in Taiwanese adults" *Journal of Oral Rehabilitation* 2009 36; 217–225.
15. Mouraa, C. "Prevalência de cáriedentáriaem escolares de 12 anos de idade, Campina Grande, Paraíba, Brasil: enfoque socioeconómico" *Rev. odontociênc.* 2008; 23 (3):256-262.
16. Bravo M. "Encuesta de Salud Oral de Preescolares en España 2007" *BIBLID* [1138-123X (2007)12:2; julio-septiembre 105-208].
17. De La Fuente J. "Caries y pérdida dental en estudiantes preuniversitarios mexicanos" *Revista de Salud pública de México* 2008 mayo-junio; vol 50, 3; 235.
18. Banda M. "Perfil epidemiológico del proceso salud-enfermedad bucal en escolares de 06 a 12 años de edad, de dos instituciones educativas estatales del distrito de El Agustino-Lima, el año 2008" Dirección electrónica: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/>.
19. Mattos M. Factores socioeconómicos y de comportamiento relacionados con la historia de caries dental en niños de 6 y 12 años de edad de colegios estatales del distrito de La Molina en el año 2005. [Tesis para optar el grado académico de Magister en Estomatología] Lima: UNMSM; 2007.
20. Pineda M. "Necesidades de tratamiento para caries dental en escolares de zonas urbano y urbano marginal de lima" *Odontología Sanmarquina* 2000; 1 (6): 26-32.
21. Ángeles F. y col. "Prótesis Bucal Removible" Editorial Trillas, México Primera reimpresión 2003

22. Baelum F. Caries diagnosis: "a mental resting place on the way to intervention?" En: Fejerskov O, Kidd, E. The disease and its 91 clinical management. 1era ed. Copenhagen: Blackwell Munksgaard: 2003 p 101-110.
23. Paredes C. "Prevalencia nacional y caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8,10, 12 y 15 años" 2001-2002. Oficina General de Epidemiología del MINSA-Perú. pp. 18-32. MINSA. 2005. 96
24. Pajuelo RE. "Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento en el centro juvenil de diagnóstico y rehabilitación de lima" Biblioteca UNFV – Facultad de Odontología.
25. Cadafalch E. "Manual de clínico de prótesis fija" Editorial Harcourt brace , España 1997 92.

ANEXOS

Anexo 01: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por el presente, yo _____ identificado con DNI
N° _____, domicilio en _____
Con teléfono _____; padre y/o tutor del
menor _____

Declaro tener conocimiento que el plan de tratamiento(s) de salud bucal y/o
procedimiento (s) propuesto(s) de acuerdo al diagnóstico al que va a ser sometido
mi hijo será efectuado o realizado por el Bachiller en estomatología. Acepto sea
atendido bajo las disposiciones y condiciones correspondiente.

Moquegua _____ de _____ del 2017

Firma del Padre y/o tutor

DNI N° _____

Anexo 02: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Lee las siguientes preguntas y responde adecuadamente

I. Cultura preventiva de higiene bucal

1. ¿Quién te ha enseñado a lavarte los dientes?
 - a) Tus padres
 - b) En el colegio
 - c) Otros (televisión, etc.)

2. ¿Por qué te lavas los dientes?
 - a) Por obligación
 - b) Por higiene
 - c) Otros (folletos, tele, etc.)

3. ¿Cuánto tiempo empleas en lavarte los dientes?
 - a) 1 minuto
 - b) 3 minutos
 - c) 5 minutos

4. ¿Utilizas pasta?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) A veces

5. ¿Te cepillas la parte de adentro de los dientes?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) A veces

6. ¿Té cepillas la lengua?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) A veces

7. ¿Utilizas seda dental?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) A veces

8. ¿Utilizas enjuague bucal?
 - a) Sí
 - b) No

c) A veces

9. ¿Tienes habitualmente mal aliento?

- a) Sí
- b) No
- c) A veces

10. ¿Cómo mueves el cepillo de dientes?

- a) Frotando horizontalmente
- b) En vertical
- c) De las dos formas

11. ¿Tienes un cepillo de dientes para ti sólo?

- a) Sí
- b) No
- c) A veces

12. ¿Con qué frecuencia cambias tu cepillo de dientes?

- a) Cada tres meses
- b) Cada año
- c) Cuando se rompe

13. ¿Te animan tus padres a lavarte los dientes?

- a) Sí
- b) No
- c) A veces

14. ¿Con qué frecuencia visitas al dentista?

- a) 1 al año
- b) 2 o más al año
- c) Sólo si tengo algún problema

15. ¿Te has curado con amalgama o resina en los últimos tres años?

- a) Sí
- b) No
- c) No lo sé

16. El hecho de ir a un dentista ¿te resulta?

- a) Agradable
- b) Desagradable
- c) No se

17. ¿Sabes para qué sirve el flúor?

- a) Para proteger el diente
- b) Para refrescar el aliento
- c) No se

18. motivo de la visita del dentista
- a) Control/ prevención
 - b) Tratamiento
 - c) Urgencia
19. Edad del inicio del cepillado
- a) 0-2 años
 - b) 3-4 años
 - c) 5 años a más
20. ¿visito en estos 2 últimos años al dentista?
- a) No
 - b) No se
21. ¿usa diario el hilo dental?
- a) Si
 - b) No
 - c) A veces
22. Considera Ud. A la caries una enfermedad contagiosa?
- a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé
23. Cuando debo de cepillarme los dientes
- a) Antes del desayuno
 - b) Después del desayuno
 - c) Antes de acostarme
24. consumo de productos azucarados
- a) < 1 vez al día
 - b) 2-3 veces al día
 - c) >3 veces al día
25. ¿Cuándo observas manchas blancas oscuras o agujeros en los dientes que piensas que podría ser caries?
- a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé
26. ¿Quién crees que produce la caries?
- a) Un microorganismo
 - b) El azúcar
 - c) No lo sé
27. ¿Cuánto tiempo crees que debe emplear en lavarse los dientes?
- a) 1 minuto
 - b) 3 minutos
 - c) 5 minutos

28. ¿Qué cantidad de golosinas (chicles, caramelos, etc.) consumes al día?
- a) 5 o más
 - b) Menos de 5
 - c) Ninguna
29. ¿Tienes dolor de muelas?
- a) Con frecuencia
 - b) Alguna vez
 - c) Nunca
30. ¿Tienes caries?
- a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé
31. ¿Te ha quitado el dentista algún diente o muela?
- a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé
32. ¿Te cepillas los dientes de 2 a 3 veces por día con una pasta dental que contengan fluoruro?
- a) Sí
 - b) No
 - c) No estoy seguro
33. ¿Utilizas enjuague bucal con flúor diariamente?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces
34. ¿Comes bocadillos frecuentemente entre las comidas?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces
35. ¿Utilizas correctores dentales o retenedores?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces
36. ¿Has realizado enjuague de flúor en el colegio?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces

37. ¿Has tenido dolor alguna vez al masticar?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces
38. ¿Has tenido dolor al hablar alguna vez?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces
39. ¿Ha recibido orientaciones sobre cómo evitar la caries dental y las enfermedades de las Encías?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces
40. ¿Le han realizado limpieza dental y tratamiento?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces
41. ¿Se hace limpieza dental con el estomatólogo?
- a) Sí
 - b) No
 - c) A veces

Gracias por tu colaboración

II. Caries Dental e higiene oral

FICHA DE RESGITRO DE HIGIENE ORAL

Indice de O'Leary														
Indice primera consulta										%		Fecha: / /		
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	8
Indice Alta										%		Fecha: / /		
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	8

Cariadas: _____

Perdidas: _____

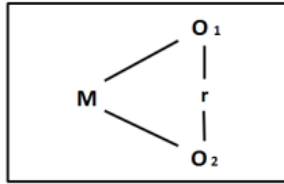
Obturadas: _____

INDICE CPOD: _____

Anexo 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “Higiene oral, índice CPO – D y cultura preventiva de higiene bucal en relación a la caries dental en los estudiantes del 5ª año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017”

Investigador: López Condori Daniel Eduardo.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<p>General. ¿Cuál es la relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental en los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017?</p> <p>Específicos. ¿Cuál es la relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y el índice de Higiene Oral en los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año</p>	<p>General. Determinar la relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental en los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.</p> <p>Específicos. Determinar la relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y el índice de Higiene Oral en los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y la caries dental en los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.</p>	<p>De acuerdo a la temporalidad: De corte transversal.</p> <p>De acuerdo al lugar donde se obtienen los datos: Investigación de Campo.</p> <p>De acuerdo al momento: Prospectivo.</p> <p>De acuerdo a la finalidad: Investigación correlacional,</p> 	<p>Cultura Preventiva de higiene oral - 41 Ítems</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel Alto: De 31 a 41 puntos • Nivel Medio: De 21 a 30 puntos • Nivel Bajo: < 21 puntos <p>Valor individual: suma aritmética de dientes cariados, perdidos y obturados en dentición permanente (CPOD)</p>	<p>Técnica: La encuesta</p> <p>Instrumento: El cuestionario.</p> <p>Índice CPOD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muy bajo: 0.0 – 1.1 • Bajo: 1.2 – 2.6 • Moderado: 2.7 – 4.4 • Alto: 4.5 – 6.5.

<p>2017?</p> <p>¿Cuál es el nivel de cultura preventiva en la higiene bucal que tienen los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017?</p> <p>¿Cuál es el Índice CPOD que presentan los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017?</p> <p>¿Cuál es el índice de Higiene Oral que presentan los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017?</p>	<p>Moquegua, en el año 2017.</p> <p>Identificar el nivel de cultura preventiva en la higiene bucal que tienen los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017.</p> <p>Identificar el Índice CPOD que presentan los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017.</p> <p>Identificar el índice de Higiene Oral que presentan los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua en el año 2017.</p>	<p>Hipótesis derivada</p> <p>Existe relación entre la cultura preventiva de higiene bucal y el índice de Higiene Oral en los estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl de la ciudad de Moquegua, en el año 2017.</p>	<p>Dónde:</p> <p>M = Estudiantes del 5º año de secundaria del I.E. Fernando Stahl.</p> <p>O1 = Cultura preventiva de higiene bucal.</p> <p>O2 = Índice CPOD y el índice de higiene oral.</p> <p>R = Relación entre las variables.</p>		<p>Índice de Higiene oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aceptable : 0.0%-12.0% • Cuestionable: 13.0% -23.0% • Deficiente : 24.0%-100.0%
---	--	--	--	--	---

Anexo 4: Evidencias Fotográficas





