



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Estudio de la autopercepción de caries dental en escolares de 6 años en la
parroquia Machángara de la ciudad de Cuenca, 2016.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: Quizhpi Muñoz, Angélica Tatiana.

DIRECTORA: Cuenca León, Katherine de los Ángeles, MgS.

CUENCA

2017

DECLARACIÓN:

Yo, Quizhpi Muñoz, Angélica Tatiana, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado la totalidad de las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento; y eximo expresamente a la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

La UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y normatividad institucional vigente.

.....
Autor: Quizhpi Muñoz, Angélica Tatiana
C.I.: 0106991474

CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de titulación denominado **“ESTUDIO DE LA AUTOPERCEPCIÓN DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 6 AÑOS EN LA PARROQUIA MACHANGARA DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2016”** realizado por QUIZHPI MUÑOZ, ANGELICA TATIANA, ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, Marzo 2017

.....
Dr. Ebingen Villavicencio Caparó
Coordinador Departamento de Investigación

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Dra. Liliana Encalada Verdugo.

COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACION – CARRERA ODONTOLOGIA.

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“ESTUDIO DE LA AUTOPERCEPCIÓN DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 6 AÑOS EN LA PARROQUIA MACHANGARA DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2016”** realizado por QUIZHPI MUÑOZ, ANGELICA TATIANA, ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de la investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cuenca, Marzo 2017

.....
Cuenca León, Katherine de los Ángeles, MgS.

DEDICATORIA.

De manera especial para la persona que me enseñó a ser quien soy “mi madre” agradezco su infinito amor y apoyo, sembró en mí las bases de responsabilidad y deseos de superación que han sido base fundamental para la construcción de mi vida profesional.

En ella tengo el espejo en el cual me quiero reflejar pues sus virtudes y gran corazón me llevan a admirarla cada día más.

EPÍGRAFE.

No ames lo que eres,
si no lo que puedes llegar a ser.

(Miguel de Cervantes)

AGRADECIMIENTOS:

Agradezco infinitamente a Dios por llenarme de virtud y no permitir que me rindiera ante este largo camino siempre con su bendición.

A mi hermana, padre y abuelos que con infinito amor y sus consejos han sido parte de este gran sueño, mi mejor amigo Jerry por su ayuda y motivarme a lo largo de esta carrera.

A mi tutora Dr. Katherine Cuenca, y mis estimados profesores por compartir sus conocimientos conmigo en el día a día, siempre llevaré el nombre de nuestra institución en alto.

A todos los presentes dentro de esta investigación, pacientes, autoridades de las escuelas, compañeros y amigos gracias por su apoyo fundamental.

LISTA DE ABREVIATURAS.

ceod: Dientes primarios cariados con indicación de extracción y obturados.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

I.E.: Institución educativa.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Pre-proyecto:** Documento preliminar del proyecto de investigación.
- **Proyecto:** Documento científico destinado a recabar información y formular hipótesis sobre un determinado fenómeno social o científico.
- **Población:** Conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones
- **Muestra:** Subconjunto de elementos que pertenecen a un conjunto definido denominado población
- **Variable:** Propiedad que tiene una variación que puede medirse u observarse.
- **Unidades de estudio:** Casos o elementos sobre los que se recolectará la información y se delimitará la población de estudio.
- **Instrumento documental:** Documento, que sirve para recoger los datos de una investigación. (Ejemplo: Ficha epidemiológica, cuestionario OHIP-14, cuestionario CHILD ODP).
- **Instrumento mecánico:** Dispositivos que permiten recolectar información mediante su uso. (Ejemplo Estetoscopio, espejo, pinza, explorador).
- **Definición conceptual:** Se trata de definiciones de diccionarios o de libros especializados. (Ej. La caries dental es una enfermedad multifactorial, infecciosa que afecta al tejido duro del diente)
- **Definición Operativa:** Se trata de las características que se encuentran en la unidad de estudio para medir una variable. (Ejemplo. La caries se ve como una cavidad en el esmalte o dentina)

ÍNDICE GENERAL

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO	15
INTRODUCCIÓN.....	16
1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	17
2. JUSTIFICACIÓN.....	17
3. OBJETIVOS.....	18
3.1. Objetivo General:.....	18
3.2. Objetivos Específicos:	18
4. MARCO TEÓRICO	18
4.1. Base teórica.....	18
4.1.a. La caries dental	18
4.1.a.1. Definición.....	18
4.1.a.2. Epidemiología de la caries.....	20
4.1.a.3. Factores etiológicos de la caries.....	21
4.1.a.4. Clasificación clínica de la caries.....	22
4.1.b. Autopercepción de caries	26
4.1.c. Impacto de caries dental.....	26
4.2. Antecedentes de la investigación.....	28
5. HIPÓTESIS.....	33
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	34
1.- MARCO METODOLÓGICO	35
2.- POBLACIÓN Y MUESTRA.	35
2.1. Criterios de selección	35
3.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	36
4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.	36
4.1. Instrumentos documentales.....	36
4.2. Instrumentos mecánicos.....	37

4.3. Materiales.....	37
4.4. Recursos.....	37
5.- PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.....	37
5.1. Ubicación espacial.....	37
5.2. Ubicación temporal.....	37
5.3. Procedimientos de la toma de datos.....	38
6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.....	39
7.- ASPECTOS BIOÉTICOS.....	40
CAPÍTULO III RESULTADOS, DISCUSIÓN, Y CONCLUSIONES.....	41
1.- RESULTADOS.....	42
2.- DISCUSIÓN.....	48
3.- CONCLUSIONES.....	50
BIBLIOGRAFÍA.....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Autopercepción de caries dental del total de la población escolar... ..	42
Gráfico 2. Autopercepción de caries dental según la variable gestión escolar.. ..	43
Gráfico 3. Autopercepción de caries dental de acuerdo a la variable género.....	44
Gráfico 4. Relación de la autopercepción según el género y gestión escolar.....	45
Gráfico 5. Distribución de la muestra de 6 años de acuerdo al sexo.....	46
Gráfico 6. Distribución de la muestra de 6 años según el tipo de gestión escolar.....	47

RESUMEN

OBJETIVO: El presente estudio tuvo por objeto determinar la autopercepción de caries dental en escolares de 6 años en la parroquia Machángara de la ciudad de Cuenca. Analizar la autopercepción de caries según el tipo de gestión escolar, género; y la relación entre estas dos variables. **MATERIALES Y MÉTODOS:** La investigación es de tipo cuantitativo, de diseño descriptivo, técnica observacional transversal retrospectiva, la muestra estuvo constituida por 104 pacientes con sus respectivas fichas epidemiológicas de escolares de 6 años. Los datos fueron ingresados y analizados en el programa estadístico Epiinfo ver. 7.2. La toma de datos, el diagnóstico y análisis fue ejecutado por estudiantes previamente calibrados en todas las áreas requeridas. **RESULTADOS:** El 48% de escolares tuvieron una respuesta positiva de acuerdo al impacto de autopercepción de caries dental. Según la gestión escolar, las escuelas fiscales presentaron el 74% de autopercepción, en tanto que las fiscomisionales un 26%. El sexo femenino tuvo más impacto de percepción con el 58%, mientras que el sexo masculino el 42%. La muestra total estuvo conformada por el 42% de niños y 58% de niñas. El 74% de escolares asisten a escuelas fiscales y el 26% a escuelas fiscomisionales.

CONCLUSIÓN: La autopercepción de caries dental en escolares de 6 años en la parroquia Machángara de la ciudad de Cuenca tuvo un impacto general del 48%. No se observa diferencia significativa de percepción de caries entre las instituciones fiscomisionales y fiscales. El sexo femenino predominó en el impacto de autopercepción que el masculino.

PALABRAS CLAVES: Caries Dental, Patología, Niños.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The purpose of this study was to determine the self-perception of dental caries in school children age 6 within the Machángara area of the city of Cuenca. The self-perception of caries was analyzed according to the type of school attended, student gender; and the relationship between these two variables. **MATERIALS AND**

METHODS: The research was carried out using a descriptive design and quantitative analysis. The aforementioned data was acquired using retrospective cross-sectional observational technique. The sample consisted of 104 epidemiological records of 6-year-old students. The data were entered and analyzed in the statistical program "Epinfo version 7.2". Data collection, diagnosis and analysis were performed by dental students previously trained in all required areas. **RESULTS:** The total sample consisted of 42% boys and 58% girls. 74% of the sample attended public schools while 26% attended private schools. 48% of students had a positive response according to the impact of self-perception of dental caries. According to school management, the public schools presented 74% self-perception, while the private schools showed 26%. The female sex had more impact of perception with 58%, while the male sex had 42%.

CONCLUSION: Self - perception of dental caries in 6 - year - old school children in the Machángara area of Cuenca, Ecuador had a general impact of 48%. We did not find a significant difference in caries perception between private and public institutions. The female sex dominated in the impact of self-perception over males.

KEYWORDS: Dental Caries, Pathology, Children.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN.

Los problemas públicos de salud asociados con la enfermedad oral representan un serio problema en los países alrededor del mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la caries dental como una patología de múltiples factores que comienza posterior a la erupción dentaria, se inicia como un proceso de reblandecimiento de tejidos duros y tiene su curso hasta formar una cavidad. Si dicha cavidad dental no se trata a tiempo afectará la salud y calidad de vida de las personas¹.

Según la información publicada por la OMS, se puede concluir que un aproximado del 60% a 90% de los estudiantes en las escuelas presentan caries dental² estableciendo así una de las patologías fundamentales de la Odontología y en infantes constituye un significativo reto para la Salud por su alta incidencia.

La salud dental se presenta en hechos visibles, por ejemplo: la presencia y la ausencia de un malestar o el o el transcurso del mismo, incluyendo buenos hábitos además de mostrar conductas que tengan su calidad³.

En épocas de 6 a 8 años, el infante inicia a percibir la definición de salud, cerca de los 8 años diferencia lo que es salud e impacto de la enfermedad en las acciones que realiza diariamente³. Con esto se quiere decir que el escolar a medida que vaya creciendo aumentará de manera simultánea su percepción.

En la ciudad de Cuenca se ha visto un progreso de la salud en general y la Odontología pertenece a este grupo; sin embargo, las personas le dan poca atención a esta patología, debido a esto el presente proyecto realizado en la parroquia "Machángara" en escolares de 6 años de edad cuyo objetivo es determinar la autopercepción e impacto de la enfermedad dentro del área de cariología.

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El cambio principal de la población está referido hacia un nuevo enfoque mediante la autopercepción de los niños de 6 años que tienen sobre la salud buco dental, ya que a esta edad la percepción y el razonamiento científico se van dominando cada vez más lo que hace que los conocimientos se desarrollen en su pensamiento.

El presente estudio estuvo enmarcado dentro la línea de investigación de la Facultad de Odontología de la Unidad Académica de Salud y Bienestar que pertenece a la línea de frecuencia de caries y dentro de la especialidad de cariología.

La interrogante principal de esta investigación es ¿Cuál es la autopercepción de caries dental en escolares de 6 años de la parroquia “Machángara” en la ciudad de Cuenca en el año 2016?

2. JUSTIFICACIÓN

Desde el punto de vista humano este tema de investigación está enfocado principalmente a los escolares de 6 años de edad que están en la etapa de inicio y recambio dentario conocida como dentición decidua que son los primeros dientes durante la ontogenia la cual inicia con el primer molar permanente.

De acuerdo a la relevancia científica mediante este proyecto de investigación se podrá saber el nivel de autopercepción de caries en niños de 6 años, con el fin de aportar a la comunidad cuencana información actualizada y científicamente para que este estudio sirva como base a futuras investigaciones.

Según la relevancia social la comunidad a la que va dirigido este estudio es la ciudad de Cuenca, principalmente a sus parroquias urbanas. Es de interés también para otras comunidades del Ecuador debido a la similitud de sus características epidemiológicas.

Este trabajo posee alta originalidad a nivel nacional, ya que no se cuentan con estudios recientes en los últimos 5 años de la salud buco dental en la población infantil.

Las autoridades institucionales de la Universidad Católica de Cuenca, la dirección de la carrera de Odontología, la dirección de investigación de la carrera de Odontología, la

cátedra de investigación de la misma se encargó de garantizar y proporcionar viabilidad a este proyecto realizando calibraciones de los estudiantes de 5to años y 8vo ciclo para verificar sus conocimientos y coordinaron con la dirección zonal 6 de Educación del Ecuador, para obtener el permiso respectivo.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General:

Determinar la autopercepción de caries dental en escolares de 6 años en la parroquia Machángara de la ciudad de Cuenca.

3.2. Objetivos Específicos:

- Analizar la autopercepción de caries según el tipo de gestión escolar.
- Analizar la autopercepción de caries según el género.
- Relacionar la autopercepción según el género y gestión escolar.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. Base teórica.

4.1.a. La caries dental.

La cariología en su sentido más amplio puede ser definida como el estudio de la caries dental como enfermedad y de los factores que la causa, así como del manejo biológico de la misma que hace énfasis en estrategias terapéuticas no invasivas basadas en la clasificación del riesgo en cada paciente⁴⁻¹⁰.

4.1.a.1. Definición.

Los libros de texto describen a la caries dental como una enfermedad infecciosa causada por bacterias adheridas a las superficies dentales o más frecuentemente como una enfermedad multifactorial⁵.

Otros autores definen a la caries dental de acuerdo a los signos y síntomas que esta origina, por ejemplo: factores etiológicos y la interacción entre los mismos, la destrucción de las estructuras del diente producto del metabolismo de los hidratos de carbono⁷.

Es de etiología infecciosa y hoy en día se la conoce como una enfermedad producida principalmente por el *Streptococcus Mutans* el cual destruirá el tejido dentario duro que es susceptible al ataque de productos del metabolismo de las bacterias provenientes de los carbohidratos⁷. Cuando no detenemos la caries y dejamos que siga su curso en un principio no se producirá una cavidad, pero existirá esta posteriormente⁷.

La manera médica de los productos etiológicos que producen la enfermedad se encuentran en el mismo nivel de los factores de defensa combinados con el tipo de riesgo, esto nos da la posibilidad de buscar prevención y una guía para este malestar, se debe enfocar en los pacientes previamente de que el proceso carioso avance y los daños sean inalterables⁷.

Surge como transcurso de una patología que con el tiempo se vuelve crónica involucrando principalmente a los dentales que han tenido relación con almidones, azúcares, carbohidratos ingeridos además debido a la interacción entre la superficie dental y todos estos alimentos mencionados anteriormente nos da como producto una pérdida de minerales de la composición en la estructura dental cuya alteración es la destrucción del diente⁶. Durante todo este proceso de desmineralización dental existen dos tipos de acciones la primera es la detención del daño de los tejidos y la segunda es la remineralización de las estructuras tisulares por lo tanto esta patología se basa en un equilibrio entre el ambiente natural y la magnitud de como reaccione el huésped, el proceso permanece dentro de cavidad oral por algunos días previamente a las apariciones clínicas en forma de manchas oscuras⁶.

El estado actual del conocimiento, afirma que la caries es la patología con más incidencia en todo el mundo⁷⁻⁸. Afecta funciones básicas vitales como la alimentación y la nutrición también otra más complejas que influyen psicosocialmente en la vida de relación de las personas⁷. Esto nos da a conocer que el estilo de vida, la dieta y la salud integral influyen en la caries.

4.1.a.2. Epidemiología de la caries.

Existe caries dental en seres humanos desde la edad pre-Neolítica, con una incidencia del 1,4 al 12,1 en los siglos XIV-XV hubo una extensión de prevalencia de esta patología y se elevó al 25%, se comprobó que este incremento se debía a la triada sacarosa, civilización, caries. Sin embargo, esta no es únicamente la causa para describir todo el problema.

Existe una investigación referente a la incidencia de caries dental en nuestro país Ecuador en el año del 2014, esta información nos dice que en los escolares de 3-11 años hay una prevalencia de caries del 62,39%, en adolescentes de 12-19 años una de 62,39%⁷⁻⁹. En el año del 2013 inicio un proyecto llamado “Plan Nacional de Buen Vivir”, impulsado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, su objetivo es averiguar la epidemiología de la población⁹. Otro de las metas planteadas del proyecto es el cuidado por “ciclos de vida” en base a la observación, prevención y dominio de las patologías en bloque de: recién nacidos, niños de 0-5, niños de 6-14 años. Este proyecto es fundamental en las escuelas ya que se cuenta también con el soporte de empresas privadas y se ha llevado a cabo la propuesta de la “Lonchera saludable”⁹. El programa cuenta también con ayudas importantes para: rehabilitación de recién nacidos y diagnóstico-prevención de niños de 2do de básica⁹.

Para el mundo la caries es aún una dificultad importante en el sistema de Salud de países latinoamericanos, tomando en cuenta índices ceod, CPOD y los porcentajes citados previamente.

En nuestro entorno a los profesionales y autoridades de la Salud están alertas por la prevención y seguimiento de caries en Sur América, teniendo programas auspiciados por cada gobierno del país, Ministerios de Salud y entidades privadas de alguna manera estos proyectos no tienen un seguimiento de observación y control para verificar su garantía⁹.

Con esta investigación citada anteriormente se puede decir que en la actualidad existe una alta prevalencia de caries dental como número considerable en Latinoamérica⁹, se observa que existe un incremento en relación a Norte América, Europa y otros continentes por lo tanto se recomendaría elaborar un programa preventivo de salud oral a más de controlar su efectividad, especialmente en grupos con vulnerabilidad social.

4.1.a.3. Factores etiológicos de la caries.

La caries dental al ser una enfermedad infecciosa producida por la biopelícula bacteriana que se expresa en un ambiente bucal predominantemente patológico¹⁰. Los microorganismos infecciosos no son ajenos al huésped ya que son pertenecientes a la flora oral por tal razón no pueden ser eliminados¹⁰.

Diente: anatomía y posición dental influye mucho ya que las zonas más propensas para retener comida es en primer lugar la arcada posterior (molares y premolares) debido a que sus superficies presentan fosas y fisuras que son lugares más vulnerables para retener alimento¹⁰. En la arcada anterior (incisivos y caninos) sus superficies son más lisas sin embargo si se tiene mala higiene en estos sectores están también propensos al desarrollo de caries dental.

Tiempo: es la interacción de los factores primarios, el alimento ingerido con el paso del tiempo por acción del ácido que producen las bacterias formara la placa bacteriana¹⁰, recordemos que esta es idónea para el desarrollo de caries dental por los ácidos y la resistencia de las bacterias que habitan el huésped aun así los carbohidratos fermentables no son suficientes por lo que estos actúen cierto periodo y así conservar el pH ácido entre la superficie dental y la placa bacteriana.

Dieta: el Odontólogo no puede pasar por alto la dieta del paciente ya que esta es considerada como un principal factor para producir la caries dental¹⁰. La ingesta de hidratos de carbono fermentables en la comida y el número de veces de consumo¹⁰, es importante para el desarrollo de caries. Las harinas, cereales y almidones en general no inicial el proceso carioso. Como nota importante se debe conocer que en la interacción de carbohidratos como resultado nos da una enzima presente en la secreción salival llamada “alfa amilasa salival” cuya función es el destrozamiento de la maltosa más almidón. De acuerdo al lapso que estos alimentos permanecen en cavidad oral podrían degradar la glucosa disminuyendo el pH salival así produciendo la desmineralización del esmalte¹⁰.

Bacterias: microorganismos como el *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus* sp, *Actinomyces* sp¹⁰, son capaces de adherirse a la superficie dental por medio de la película adquirida que se formó previamente por agregación de proteínas en la superficie del esmalte formando un biofilm que le servirá de barrera de defensa para evadir la defensa del huésped que tiene como trabajo la eliminación de microorganismos

saprophytas o microorganismos patógenos que no son adheridos por la saliva y subsiguientemente son ingeridas.

4.1.a.4. Clasificación clínica de la caries.

Clasificación de lesiones cariosas en diferentes grupos:

Por la localización del diente¹¹.

Características de superficies:

Lesión de fosas y fisuras: el 90% se produce en fosas y fisuras de la estructura posteriores sobre todo en los molares. Estas son las que observamos habitualmente como una línea negra en la superficie masticatoria de premolares y molares.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental, principios y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

Lesión superficies simples: su detección es sencilla ya que se observan con una sonda visualmente. Su incidencia no es alta, por lo general este tipo de superficies se limpian por medio de la autoclisis más la ayuda del cepillado dental, es muy simple su acceso.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental, principios y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

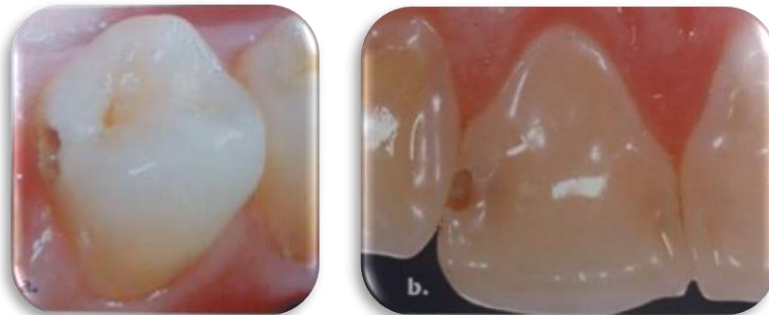
Por su superficie anatómica¹¹:

Oclusal: superficie masticatoria de las piezas posteriores¹¹. A menudo estas lesiones pueden confundirse con desgastes dentales como es el caso de bruxismo. Para la detección de estas utilizaremos instrumentos diagnósticos para comprobar la retentividad en la zona.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental, principios y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

Proximal: es la superficie media cercana a la línea entre los incisivos centrales de todas las piezas dentarias¹¹. La primera evidencia es una región radiolúcida en el área de los puntos de contacto o cercanos a estos.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental, principios y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

Cervical: tercio cervical en las piezas dentarias puede incluir la línea amelocementaria¹¹. Las lesiones más frecuentes son erosiones, caries, abrasión y defectos combinados relacionados con las fuerzas oclusales.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental, Principios y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

Caras: vestíbulo, palato/lingual correspondientes a las unidades dentales¹¹. Se observa con dificultad en las piezas posteriores, en incisivos y caninos. Su detección es más simple.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental, principios y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

Superficies combinadas: mesio-oclusal, dista-oclusal, mesio-incisal, vestibulo-oclusal¹¹. Se trata de una caries con un gran compromiso en su estructura dental.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental, principios y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

De acuerdo a las superficies que compromete¹¹.

Simples: lesiones que abarca una superficie dentaria y toma el nombre de la superficie a la que afecta¹¹.

Compuestas: abarcan 2 partes de las superficies de una unidad dental. Estas le dan el nombre a la lesión, por ejemplo: Ejemplo: lesión mesio-oclusal, palato-distal¹¹.

Complejas: involucran tres o más caras la unidad dental como, por ejemplo: lesión linguo-ocluso-disto-vestibular¹¹. Es de fácil detección y deben incluirse para su nombre todas las caras a las que involucra.

De acuerdo al inicio¹¹.

Lesión primaria: se forma en caras en las que no se han restaurado aun¹¹. Esta constituye el ataque inicial a la superficie del diente y es el comienzo de su desarrollo algunos tipos no requieren restauración inmediata.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental, principios y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

Lesión secundaria: se produce en la presencia de una restauración o sellante, puede denominarse también lesión recidivante, residual¹¹. La lesión se presenta alrededor de los bordes de la restauración y debajo de ellas. Generalmente en los márgenes y áreas ásperas del tejido dental fracturado.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental, principios y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

De acuerdo a su actividad¹¹: es de suma importancia determinar si una lesión esta activa o detenida. El diagnóstico de la actividad es crucial para encontrar vías de prevención y tratamiento para la lesión¹¹.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental, principios y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

De acuerdo a su profundidad¹¹:

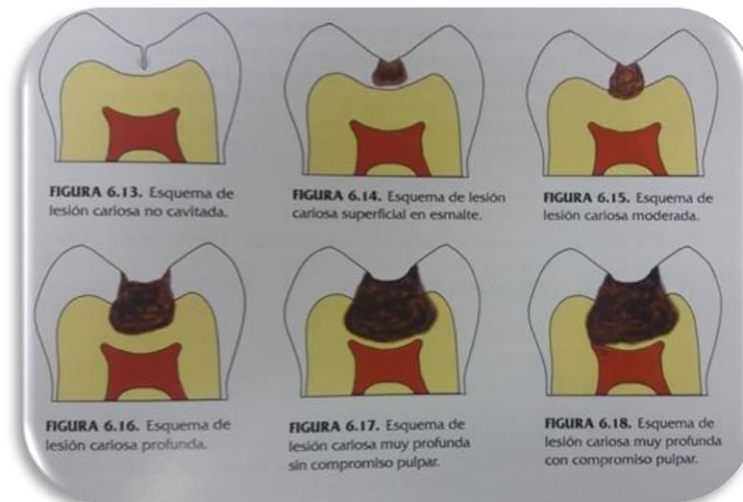
Lesión sin cavidad: poca desmineralización del esmalte¹¹. Aparentemente no existe cavitación y su superficie parece intacta. Presencia de caries sin evidencia visual.

Lesión superficial: profundidad se circunscribe al esmalte¹¹. Depende del avance de la lesión generalmente es superficial a la dentina.

Lesión profunda: presenta gran afección de la estructura dentaria¹¹.

Lesión profunda sin afección de la pulpa: altera la estructura de la dentina alrededor de la pulpa¹¹.

Lesión profunda altera la pulpa con una mínima afección¹¹.



Fuente: Henostroza G. Caries Dental. Principio y procedimientos para el diagnóstico. 2007.

Según la rapidez de progresión¹¹:

Lesión aguda: avanza velozmente iniciando su observación clínica hasta alcanzar la dentina o afectar la pulpa. Es más común en niños y personas jóvenes. La dentina en este punto se observa de un tono amarillo ligero¹¹. Existe o no dolor.

Lesión crónica: este tipo de afección tiene un curso más lento por lo tanto la exposición da la pulpa es más tardío que la lesión anterior. En esta la dentina se observa de un tono pardo oscuro, existe dolor, aunque no es una característica importante.

4.1.b. Autopercepción de caries.

Hipótesis y distintas investigaciones dentro del ámbito psicológico nos llevan a conocer que existe un transcurso continuo del desarrollo cognoscitivo, social, gramatical, social en la niñez y que la definición y percepción de salud de infantes tienen mucho que ver con la edad que presenten¹².

Según la Psicología del progreso infantil, los 6 años de edad son fundamentales para marcar el inicio de auto-concepto e ideología¹². En esta edad los niños empiezan a

dibujar trazos y observar los de sus compañeros haciendo una comparación también son capaces de elegir sus amistades según su conveniencia y como se sienten mejores en un grupo de amigos y con otros no de esta manera su comportamiento se va desarrollando poco a poco en el medio de la niñez (6-10 años) ¹². También la intuición de la salud inicia en la mente del niño. Progresivamente los infantes perciben estímulos internos para saber que poseen alguna patología. Alrededor de los 11-12 años los niños perciben a salud de acuerdo a algunos factores: tipo de vida, sensación de bienestar, interacciones con otras personas¹². Estos factores tienen un orden según la época en que se encuentren y con las experiencias que vivirá este día a día a lo largo de su vida¹²,

En la actualidad tenemos en los libros algunos auxiliares para determinar la caries y calidad de vida en escolares mayores a los 6 años. Estos fueron creados con el fin de utilizar en infantes con distintas patologías bucales, dentofaciales, y con una modificación para ser usados en el desarrollo de infantes de diferentes edades. De cierta forma el cálculo de caries dental con su calidad de vida en escolares todavía encierran dificultades en cuanto a la metodología como por ejemplo alteraciones del aprendizaje y percepción del niño en esta edad.

4.1.c. Impacto de caries dental.

Fue figurado que en infantes con un índice alto de caries estos podrían saber el gran impacto sobre la calidad de vida relacionada a su salud oral y la de sus progenitores¹³.

El efecto maligno de la caries en relación del nivel de vida de escolares abarca: más experimentación de los síntomas de dolor, molestias para morder alimentos, reducción de ganas de alimentarse, disminución de su peso corporal, problemas al dormir, afección en su personalidad ya que se encuentran muy irritables y algunos tienen mal autoestima, faltar a clases y por ende un mal desempeño escolar¹³.

Algunas investigaciones que se encargan de calcular y relacionar el impacto de caries dental con el nivel de vida en infantes a su vez esta correlacionada con evaluaciones de entrevistas, dando como resultado que en las notas mayores tenemos manejo de síntomas de patologías orales continuando con las restricciones de su función y como último punto los de bienestar de emociones y social¹³.

4.2. Antecedentes de la investigación.

- **Obra:** “Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa”².
Autor: Palomer L.
Resumen: Objetivo: familiarizar al médico pediatra, quien tiene la posibilidad de revisar a los niños desde su nacimiento, en los conceptos actuales en cuanto a la etiopatogenia de la caries dental en el niño. **Método:** se revisó la literatura al respecto, usando como base de datos los artículos del medline, seleccionando los artículos en base a las palabras clave: transmisión, caries dental, pediatría, *streptococcus mutans*. Se utilizó para esta revisión, aquellos artículos que utilizaron muestras estadísticamente significativas y método científico para la identificación de las bacterias. **Resultados:** la revisión bibliográfica confirma el rol fundamental del sm en la generación de la caries dental en el niño y su transmisión a través de la saliva.
- **Obra:** “La auto-percepción de la salud general y bucal en los niños de Puebla, México”³.
Autor: Moyaho A, Lara M, Espinosa-De Santillana I, Muñoz G, Etchegoyen G.
Resumen: Objetivo: determinar la auto-percepción de la salud en general y bucal de los niños evaluados. **Material y método:** estudio observacional, descriptivo, transversal, homodémico y prolectivo en 235 niños y niñas de 8 a 12 años de edad quienes cumplieron con los criterios de selección; que aceptaran participar en el estudio, cuyos padres firmaron el consentimiento informado. Se preguntó a cada niño sobre el estado de su salud en general y bucal. **Resultado:** La mayoría de los niños y niñas tienen una mejor auto-percepción de la salud en general con un 82.2% calificada como excelente, muy buena y buena y sólo el 17.9% como regular, mientras que, para la salud bucal, sólo el 56.9% la calificó como excelente, muy buena y buena, el 39.6% como regular y el 3.9% como deficiente.
- **Obra:** “Prevalencia de caries dental en la población infantil que acuden al ambulatorio urbano "La Haciendita" en el municipio Mariara, estado Carabobo”⁴
Autor: Paez Y, Tamayo B, Batista A.
Resumen: Objetivo: determinar la prevalencia de caries dental con relación al sexo y la edad en un grupo de niños y niñas atendidos en el Ambulatorio "La Haciendita", en el Municipio Mariara, Edo. Carabobo. El tipo de investigación fue cuantitativa de diseño descriptiva no experimental transeccional. La población y

muestra estuvo conformada por 30 niños (100%) entre 6 a 12 años que asistieron a la consulta odontológica del ambulatorio, en un lapso de 3 meses. El instrumento fue una historia clínica elaborada en base a las dimensiones de las variables del estudio, validada por juicio de expertos. Los resultados según sexo y edad fueron 63,66% niñas y 36,66% niños. El 76,6% tenían edades comprendidas entre 6 y 10 años y sólo el 23,3% tenían edades entre 11 a 12 años. La prevalencia de caries en dentición permanente de todos los niños fue 13,22% y en dentición temporal fue de 20,94%. Se obtuvo un índice del promedio de dientes cariados, perdidos, obturados (CPOD) de 2,46 y un promedio de dientes temporarios cariados (c), con extracción indicada (e) y obturados en una población (ceo) de 1,96. De igual manera se identificó el componente cariado como el más elevado en ambas denticiones. Se concluye que la alta incidencia de caries dental puede reducirse si modificamos o intervenimos a través de su prevención desde la concepción del niño.

- **Obra:** “Pérdida dental y patrones de caries en preescolares de una comunidad suburbana de Campeche”⁵

Autor: Medina C.

Resumen: Objetivo: La caries dental es una enfermedad crónica, infecciosa, multifactorial y transmisible. Es muy prevalente y es la causa principal de pérdida dental durante la infancia. El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia de pérdida de dientes y los patrones de caries en niños preescolares de una comunidad suburbana de Campeche, México. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio transversal en 109 preescolares de 5-6 años de edad. Los criterios para diagnosticar caries dental fueron el índice ceod (OMS) y el “criterio de magnitud de la lesión cariosa” (CMLC). Se consideró como pérdida dental a la ausencia total del diente o al grado 4 del CMLC (pérdida mayor a 2/3 partes de la corono clínica). Los patrones de ataque de caries registrados fueron: 1) patrón anterior, 2) patrón posterior y 3) patrón anterior-posterior. Todos los sujetos fueron evaluados clínicamente por dos cirujanos dentistas capacitados y estandarizados ($\kappa > 0.85$). El análisis consistió en el cálculo de medidas de frecuencia, de tendencia central y de dispersión, según la escala de medición de las variables. El análisis bivariado se realizó con la prueba de χ^2 . **Resultados:** Trece (11.9%) de los 109 sujetos tuvieron 34 (1.7%) dientes perdidos de un total de 2041 piezas temporales examinadas. Los dientes perdidos con mayor frecuencia fueron los segundos molares inferiores. De los sujetos con caries ($n=82$) 47.6% presentaron el patrón anterior-posterior, 46.3%

tuvieron patrón posterior y 6.1% exhibieron patrón anterior. No existieron diferencias substanciales en relación a la edad y sexo.

- **Obra:** “Factores de riesgo y prevención de caries en la edad temprana (0 a 5 años) en escolares y en adolescentes.”⁶

Autor: Rodríguez L.

Resumen: La caries dental es una enfermedad muy antigua, que no empezó a representar un problema importante hasta finales del siglo XIX, aumentando su prevalencia e incidencia a principios de nuestro siglo y convirtiéndose en un grave problema sanitario, sobre todo en los años 1950-60. Es una enfermedad transmisible e irreversible que afecta a más del 90% de la población. La caries dental se define como un proceso o enfermedad dinámica crónica, que ocurre en la estructura dentaria en contacto con los depósitos microbianos y por causa del desequilibrio entre la sustancia dental y el fluido de placa circundante, esto da como resultado una pérdida de mineral de la superficie dental, cuyo signo es la destrucción localizada de los tejidos duros. En el proceso de destrucción del diente se alternan períodos de progresión con fases de detención y reparación parcial del daño tisular, y esta enfermedad depende de un equilibrio entre la naturaleza y la intensidad de la respuesta biológica del huésped, y se establece en la boca mucho tiempo antes de producir manifestaciones clínicas en forma de lesiones visibles.

- **Obra:** “Definiendo la caries dental para 2010 y en adelante”⁷

Autor: Fontana M.

Resumen: Objetivo: el objetivo de este artículo es dar una visión general de la enfermedad de caries para guiar a los lectores en el manejo de la misma, basado en evidencias a principios del siglo XXI y que les ayude a comprender que es necesario seguir poniéndose al día en este tema. Incluye reseñas de relevancia clínica (llenas de recomendaciones prácticas basadas en la mejor evidencia disponible) sobre los factores etiológicos del proceso de caries, empezando por su microbiología (Marsh), el papel de los factores ambientales como la saliva, la placa dental, la dieta y la ultraestructura del tejido duro (Hara y Zero), cómo diferenciar la desmineralización – remineralización normal de la anormal (González-Cabezas), cómo detectar y diagnosticar mejor las lesiones de caries (Braga y colegas), con recomendaciones muy prácticas sobre cómo evaluar los riesgos para el paciente (Young y Featherstone), qué estrategias existen para la reparación no-invasiva de los tejidos desmineralizados (Peters), los protocolos de tratamiento existentes para el manejo de la enfermedad (Twetman), la

evidencia disponible para establecer el umbral de cara a la eliminación parcial o completa de la caries (Kidd), cómo practicar una odontología mínimamente invasiva aprovechando los materiales restauradores bioactivos (Ngo) y, por último, la erosión dental, un problema cada vez más importante que tiene muchas similitudes con la caries dental pero también muchas diferencias en su manejo clínico (Wang y Lussi).

- **Obra:** “Caries dental. La enfermedad oral más prevalente: Primer Estudio poblacional en jóvenes y adultos uruguayos del interior del país”.⁸

Autor: Olmos P, Piovesan S, Musto M, Lorenzo S.

Resumen: En el año 2010, se realizó el Primer Relevamiento Nacional de Salud Bucal en adultos uruguayos del interior del país. El mismo permitió determinar la prevalencia de caries en jóvenes 15 a 24 años y adultos mayores de 35 años. Se desarrolló un estudio transversal, descriptivo, según la metodología para estudios poblacionales aconsejada por la OMS (1997). La muestra fue estratificada en fases por conglomerados (n=922: 418:15 -24 años; 229 entre 35-44 y 275: 65-74). Como resultados se obtuvo: Prevalencia: 94% (95%IC: 91.8-96.1) en las mujeres y de 91% (95%IC: 87.8-94.1) en los hombres. CPO poblacional: 12,4 (95%IC: 11.9-12.9); de 15 a 24 años: 4,8 (95% IC: 4.3-5.3); 35-44 años: 15,8 (95% IC: 14.7-16.9) y de 65 a 74 años: 24,4 (95% IC: 23.3-25.5). Conclusiones: la prevalencia de caries aumenta con la edad, siendo mayor en el género femenino. La fracción P (perdidos) del CPOD resultó considerablemente mayor en adultos de 35-44 y de 65-74 años. En la población juvenil, se destacó un distanciamiento entre el índice CPOD y el Significant Caries Index (SIC).

- **Obra:** “Epidemiología de la caries dental en América latina”⁹

Autor: Martín S, Álvarez E, Abanto J, Cabrera A, López R, Masoli C, Echevarría S.

Resumen: Objetivo: La caries dental es considerada un problema de salud pública debido a las altas prevalencias reportadas a nivel mundial. El objetivo del presente texto es dar a conocer algunos datos relacionados a la epidemiología de la caries dental y las estrategias desarrolladas para su control en algunos países de Latinoamérica.

- **Obra:** Artículo de revista: “Caries dental en escolares de 12 años de Sayausí, Cuenca, Ecuador”¹²

Autor: Reinoso N, Villavicencio E.

Resultado: Objetivo: El objetivo del presente estudio, fue evaluar la experiencia de caries dental, en escolares de 12 años de una población rural de Ecuador.

Materiales y métodos: Se utilizó el índice CPOD recomendado por la OMS para evaluar el nivel de experiencia de caries dental en dentición permanente. Se observaron 359 escolares de 12 años, con consentimiento informado de sus padres y asentimiento de los mismos. El examinador se calibró logrando un Kappa >0.80. Todos los exámenes fueron realizados con luz natural y antes del recreo. **Resultados:** El CPOD poblacional fue de 4.32 (SD 2.2), lo cual sitúa a esta población en el nivel moderado de índice de caries, la prevalencia de la caries fue de 97.2% IC 95% (97.19% - 97.20%).

- **Obra:** “Impacto de los problemas bucales sobre la calidad de vida de niños”¹³

Autor: Abanto J, Bönecker M.

Resumen: El concepto de calidad de vida relacionada a la salud bucal (CVRSB) se refiere al impacto que la salud o enfermedad bucal tiene en las actividades diarias de los individuos, en su bienestar o calidad de vida. Diversos instrumentos de medición de CVRSB fueron desarrollados en los últimos años para evaluar el impacto de los problemas bucales en la salud física, mental y social de los individuos. Los niños también fueron considerados en estos estudios, visto que éstos son afectados por numerosos desórdenes bucales y orofaciales tales como, caries dental, traumatismos dentales maloclusiones y anomalías craneofaciales. Por tal motivo, el objetivo de este artículo fue describir los instrumentos desarrollados, las percepciones de niños y padres sobre CVRSB y realizar una revisión sobre el estado clínico bucal de los niños y su calidad de vida.

- **Obra:** “Autopercepción y salud bucal en niños”¹⁷

Autor: Guitelman I, Mondello A, Cortese S, Biondi A.

Resumen: El objetivo de este estudio fue evaluar la percepción del estado de salud general, bucal, y del autocuidado de niños entre 10 y 15 años que concurren a la Cátedra de Odontología Integral Niños (OIN) de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires, y compararla con indicadores clínicos de salud bucal y género de los pacientes. Participaron 50 pacientes de 10 a 15 años que concurren a OIN entre mayo y noviembre de 2011, los que fueron evaluados para el diagnóstico del estado bucal por alumnos supervisados por docentes y cuyos padres habían aceptado participar en un proyecto de prevalencia de TTM. Fueron utilizadas las respuestas al cuestionario del eje I del CDI/TTM sobre estado y cuidado de salud general y bucal, y los siguientes

indicadores clínicos de presencia de lesiones de caries, piezas dentarias perdidas e índice gingival de Løe y Silness al inicio del tratamiento. Se compararon el diagnóstico clínico con la percepción sobre salud bucal y las respuestas sobre autocuidado con el género de los pacientes. Para el análisis de los registros se utilizaron medias, desvío standard, porcentajes con intervalo de confianza del 95%, test de Fisher y Student. Resultados: Edad media $13,2 \pm 1,53$ años, 52% de sexo femenino. El promedio de piezas con caries fue $3,7 \pm 3,3$, perdidas $0,36 \pm 0,84$ e índice gingival inicial $0,5 \pm 0,3$. El 52% (IC 37,3-66,3%) consideró su salud general como excelente o muy buena y sólo un 12% (IC 4,5-24,3%) calificó de igual manera su salud bucal ($p=0.000$). Un 38% manifestó cuidar de forma excelente o muy buena la salud general y 16% la bucal ($p=0,011$). No hubo diferencia significativa en el cuidado de la salud bucal en relación al sexo ($p=0,45$). Un 29,54% presentó indicadores clínicos compatibles con salud, observándose diferencias significativas con la percepción de los pacientes sobre salud bucal excelente y muy buena ($p = 0,031$). Si bien un 70,45% de los pacientes revelaron patología, solo el 40% percibía su estado bucal como regular o deficiente. Conclusión: Los resultados revelaron diferencias entre la percepción de los pacientes sobre el estado de su salud bucal y el diagnóstico profesional; mayor valoración de la salud general sobre la bucal, sin relacionar la presencia de caries o mal estado gingival con la salud general; no observándose diferencias entre ambos sexos en relación al autocuidado.

- **Obra:** Impacto de la Salud Oral en la Calidad de Vida²⁰.

Autor: Díaz S, Arrieta K, Ramos K

Resumen: Objetivo. Asociar salud bucal y calidad de vida en adultos mayores atendidos en la Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena. Diseño. Estudio de corte transversal. Municipio de Cartagena de Indias, Colombia. Participantes. Censo de 120 individuos, primer periodo de 2011. Resultados, determinaron un 49% de los adolescentes evaluados con puntuaciones por debajo de los 50 puntos definido entre los niveles aceptable y regular.

5. HIPÓTESIS

El presente estudio no precisa de hipótesis por ser un estudio descriptivo.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.- MARCO METODOLÓGICO

Enfoque: El enfoque de la investigación es cuantitativo.

Diseño de investigación: Descriptivo.

Nivel de investigación: Descriptivo relacional.

Tipo de investigación:

Por el ámbito: De campo (documental).

Por la técnica: Observacional.

Por la temporalidad: Transversal retrospectivo.

2.- POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población del estudio fue de “104” pacientes con sus respectivas fichas epidemiológicas de la parroquia Machángara, que corresponde al total de fichas registradas en el estudio epidemiológico de salud bucal para esta parroquia.

2.1. Criterios de selección

Para la formalización de la población se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

Criterios de inclusión: Se incluirán en el presente estudio, las fichas epidemiológicas de los pacientes matriculados en los centros educativos, de la ciudad de Cuenca, que tengan 6 años de edad cumplidos o que vayan a cumplir hasta el 31 de diciembre del 2016, que consten en el archivo de la oficina de investigación de la carrera de Odontología de la UCACUE y presenten el consentimiento informado firmado por sus padres.

Criterios de exclusión: Se excluirán del estudio las fichas epidemiológicas de los pacientes que tengan incoherencias entre los diferentes índices y que no se entiendan los datos.

3.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADOR	TIPO ESTADÍSTICO	ESCALA
Autopercepción de caries	Visión personal creada por procesos cognitivos y experienciales de cada persona	Cavidad en los tejidos dentarios	Presente Ausente	Cualitativa	Nominal
Sexo	Características genotípicas de la persona	Características externas que diferencian al varón de la mujer	Masculino Femenino	Cualitativa	Nominal
Gestión escolar	Tipo de gestión escolar	Fiscomisional Fiscal	Mario Rizzini (fiscal) Cazadores de los Ríos(fiscal) Gabriel Cevallos(fiscomisional) Juan Stihele (fiscomisional)	Cualitativa	Nominal

4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

4.1. Instrumentos documentales.

Se utilizó una ficha de recolección de información digital, en el programa de libre acceso EPI INFO ver 7.2; para registrar los datos que constan en las fichas epidemiológica de la Universidad Católica de Cuenca (ANEXO 2), que constan de 5 partes, la primera de

datos generales del paciente, la segunda de datos de Índice de Higiene Oral, la tercera de Índice de Caries CPOD, la cuarta de Índice de enfermedad Periodontal de Russel y la quinta de maloclusiones.

4.2. Instrumentos mecánicos.

Para la toma de datos se utilizó una computadora de escritorio, procesador Core5.

4.3. Materiales.

Solo se utilizaron materiales de escritorio más sets de diagnóstico.

4.4. Recursos.

Para llevar a cabo el estudio se necesitaron recursos institucionales (UCACUE, ZONAL 6 de Educación), recursos humanos (Examinadores y Tutores) y recursos financieros (autofinanciados).

5.- PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.

5.1. Ubicación espacial.

La parroquia de Machángara es una unidad de organización política administrativa dentro de la ciudad Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca, se enmarca dentro de los siguientes límites: partiendo de la intersección del Río Machángara con el Límite Urbano, continúa en dirección sur-este por dicho límite, hasta la unión de los Ríos Cuenca y Machángara; sigue por este límite en dirección sur-oeste hasta el cruce con una línea imaginaria que sigue la misma dirección de la Quebrada de Milchichig; por esta línea imaginaria hasta la confluencia de dicha Quebrada con el Río Cuenca; desde este punto, aguas arriba por la Quebrada de Milchichig, hasta el cruce con la carretera Panamericana Norte, desde donde sigue hasta el puente sobre el Río Machángara; y desde este punto aguas arriba por dicho Río hasta llegar el cruce con el Límite Urbano, o sea el punto de partida.

5.2. Ubicación temporal.

La investigación se realizó entre los meses de noviembre y diciembre del año 2016, recolectando datos de fichas epidemiológicas que reflejan la situación epidemiológica del año en curso, dichas fichas fueron tomadas entre los meses de mayo y julio del 2016.

5.3. Procedimientos de la toma de datos.

Para el registro de los datos, se tomó en cuenta las fichas de la parroquia “Machangara”, las cuales fueron ingresadas a una base de datos en el programa Epiinfo 7.2, las mismas que reflejan la información epidemiológica.

El Estudio de consecuencias por caries dental no tratada buscó describir cualitativamente el problema en personas de 6 años de edad, utilizando los parámetros de la OMS, para diagnosticar la consecuencia de caries dental, que se detalla a continuación.

Método de examen

El examinador empezó por observar el 1er molar superior derecho (1.6), luego el número 5.5 y así sucesivamente hasta llegar al 1er molar superior izquierdo (2.6), con el cual termino los superiores.

Luego empezó los inferiores, examinando el 1er molar inferior izquierdo (número 3.6), luego el número 75 y así cada uno de los dientes inferiores hasta terminar en el 1er molar inferior derecho (número 4.6). Siempre que termino de examinar un cuadrante el examinador y el anotador corroboraron que las anotaciones hayan sido correctas utilizando la palabra “**CORRECTO**”.

El examinado siguió siguientes recomendaciones:

- a) En lo posible no toco la boca del paciente con los dedos.
Inicialmente, cada diente se examinó en forma visual para observación de áreas descalcificadas, opacidades de los bordes marginales y esmalte socavado en fosas y fisuras.
- b) Uso la sonda periodontal solo en caso de duda evitando su uso en caries clínicamente evidentes (caries avanzadas) ya que podría causar dolor innecesario al paciente.
- c) Se indago al paciente la razón de la extracción del diente, pero si la respuesta no permite obtener una conclusión el examinador seguirá su criterio clínico.
- d) Se dictó el código claramente, para evitar, errores de anotación. Se interrumpió tantas veces como sea necesario para hacer aclaraciones sobre una anotación.

- e) Se examinaron todas las superficies del diente.

Para la aplicación de algunos criterios, al momento del examen, fue aconsejable tener en mente la secuencia de erupción dentaria.

Se considera como erupcionado un diente deciduo o permanente cuando cualquier porción de su corona clínica ha travesado la fibra mucosa gingival y puede ser tocado con la sonda periodontal.

Criterios de registro de hallazgos

Cuando se realizó el examen, los datos se consignaron en las casillas correspondientes, anotando el código que represento el criterio de clasificación o denominación del hallazgo clínico o del tipo de tratamiento requerido, según los respectivos códigos que se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1. Criterios de clasificación de hallazgos clínicos de caries

Código	Condición dental
0	Sano
1	Cariado
2	Obturado y con caries
3	Obturado ok
4	Pérdida por caries
5	Pérdida por otros motivos
6	Sellantes presentes
7	Corona o pilar de puente
8	Diente permanente no erupcionado
9	No registrable

Fuente: Formato de tesis odontología 2016.

6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.

Para analizar los datos que se obtuvieron y sacar los resultados se utilizaron tablas dinámicas, gráficos de barras, de columnas y circulares.

Luego se realizó el mismo cálculo, pero agrupando por institución del colegio y sexo.

7.- ASPECTOS BIOÉTICOS.

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos, debido a que se ejecutó sobre datos ya tomados en pacientes del macro proyecto de investigación MAPA EPIDEMIOLOGICO DE SALUD BUCAL CUENCA 2016, en el cual todos los padres de los pacientes fueron informados por escrito de los objetivos y de la metodología del estudio. Se les indicó que hay un compromiso de confidencialidad de sus datos por parte del investigador principal y se les solicitó que firmen el Consentimiento Informado, de igual manera se procedió con los escolares y luego se les solicitó que den su asentimiento. Adicionalmente al terminar su examen bucal, el participante recibió su diagnóstico firmado.

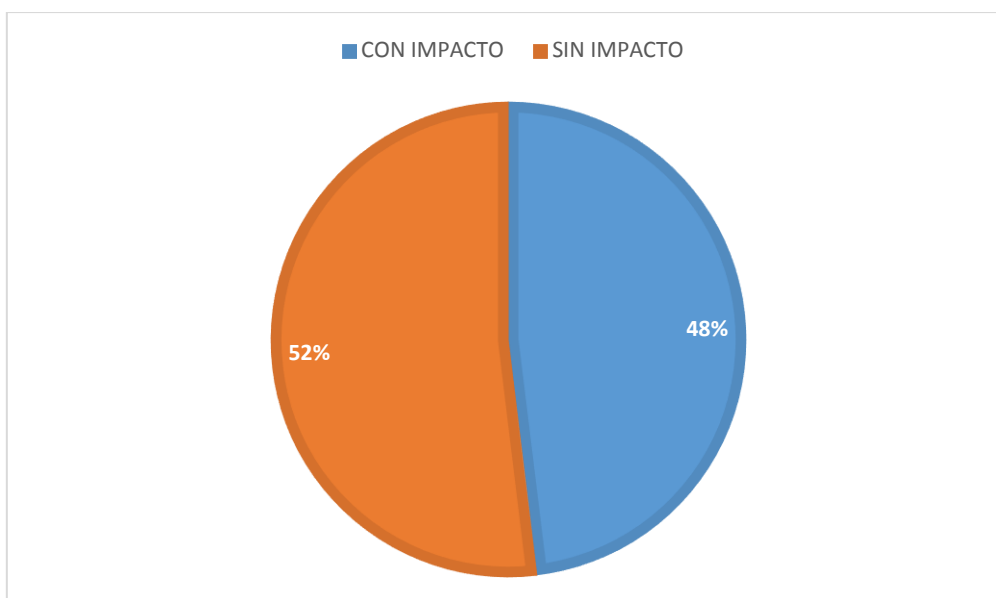
CAPÍTULO III

RESULTADOS, DISCUSIÓN, Y CONCLUSIONES

1.- RESULTADOS

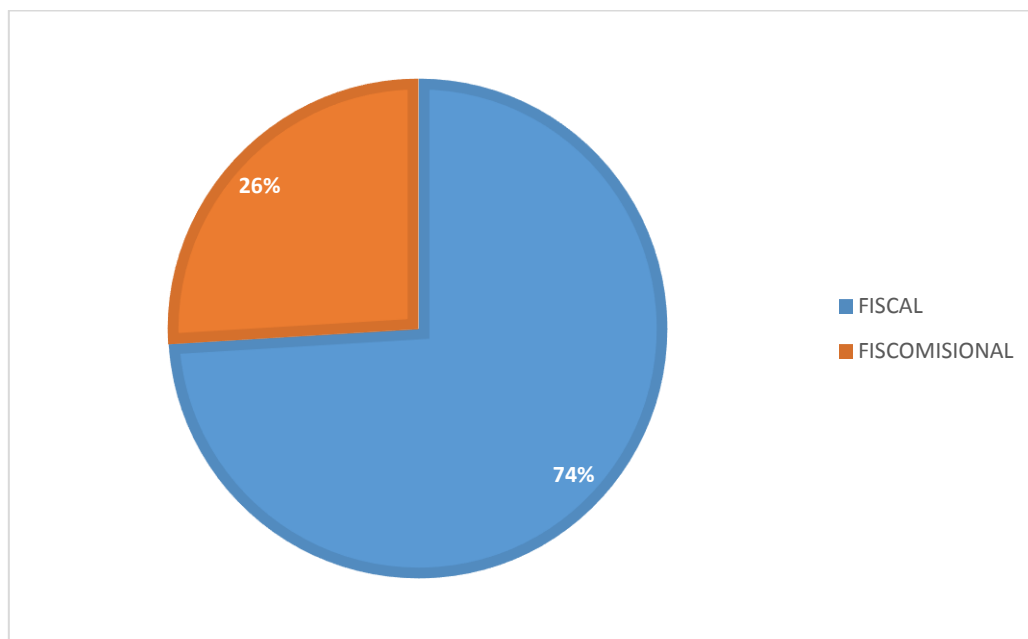
El presente estudio fue realizado con los datos epidemiológicos de los escolares de la parroquia "Machángara" que constan en el archivo del Departamento de Investigación de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca.

Gráfico 1. Autopercepción de caries dental del total de la población escolar.



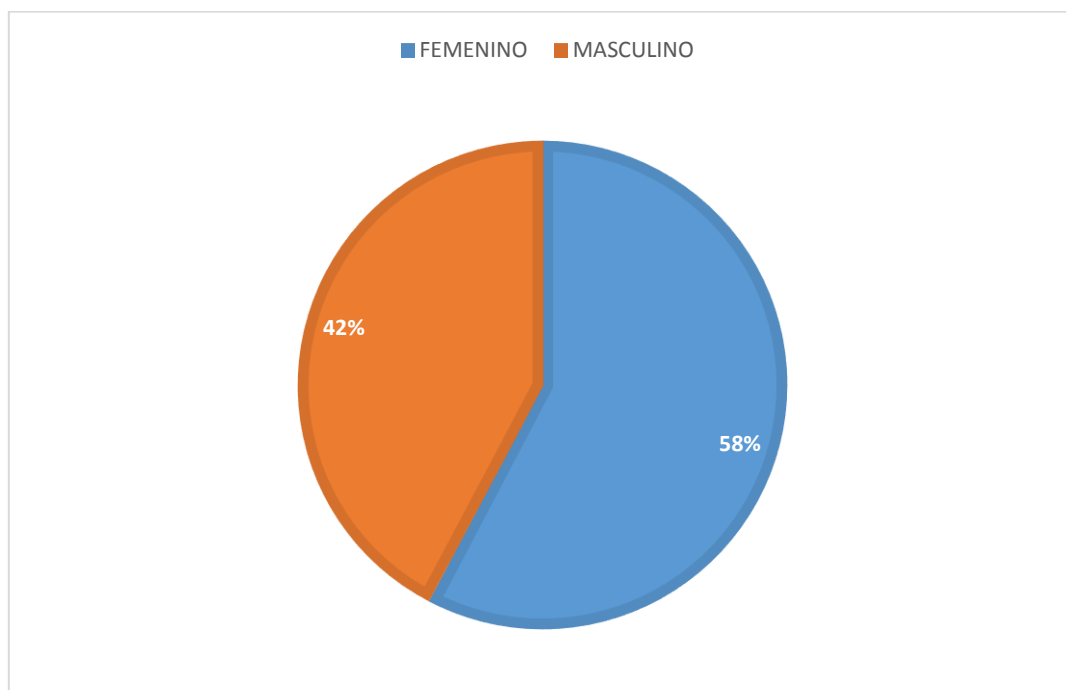
Interpretación: El 48% de escolares en general según la muestra total de 6 años de edad presentaron una respuesta positiva de acuerdo al impacto de autopercepción de caries dental.

Gráfico 2. Autopercepción de caries dental según la variable gestión escolar.



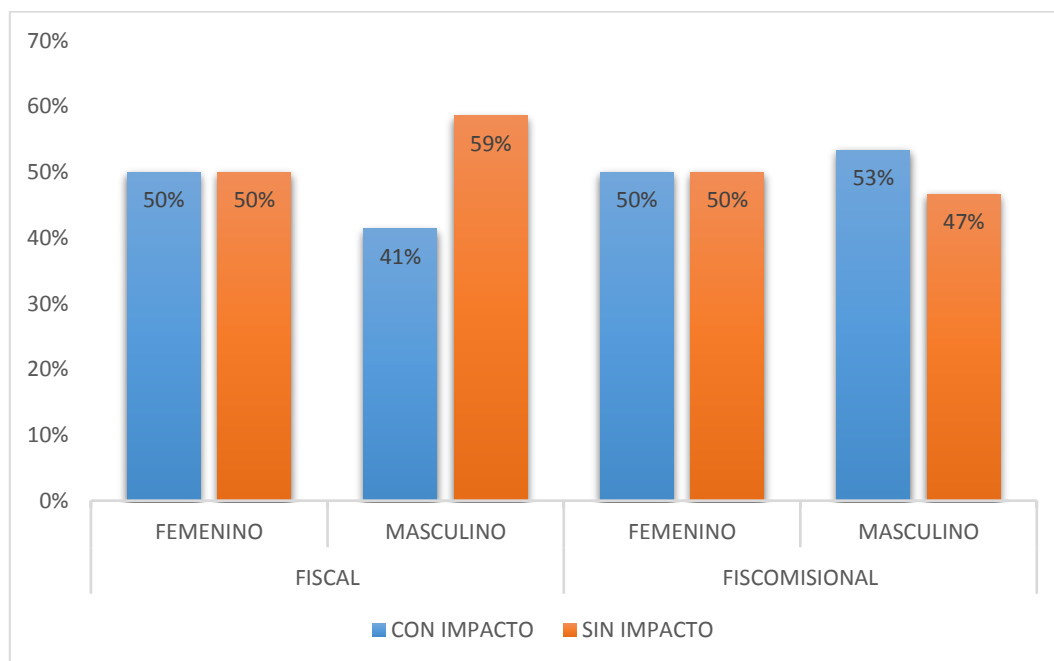
Interpretación: Según el tipo de gestión escolar encontramos dos en el primero tenemos las escuelas fiscales en las cuales el 74% de escolares tuvieron un impacto positivo de autopercepción de caries dental. Mientras que en el segundo tipo de gestión escolar correspondiente a las escuelas fiscomisionales presentaron un valor menor del 26%.

Gráfico 3. Autopercepción de caries dental de acuerdo a la variable género.



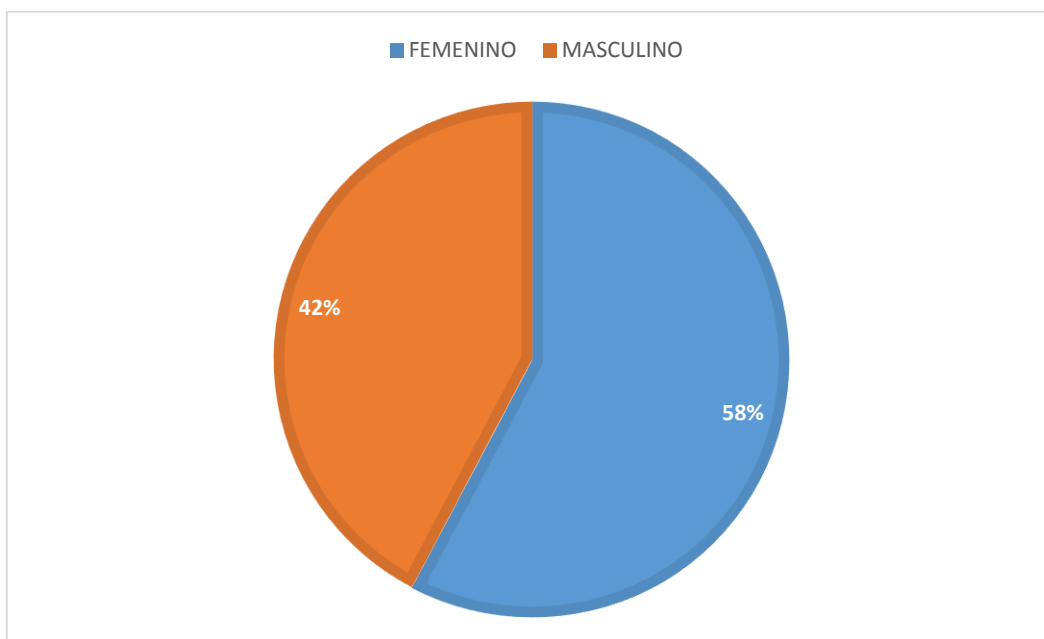
Interpretación: El sexo femenino predomina con un valor no muy significativo del 58% de autopercepción de caries dental mientras que el sexo masculino con un valor del 42%.

Gráfico 4. Relación de la autopercepción según el género y gestión escolar.



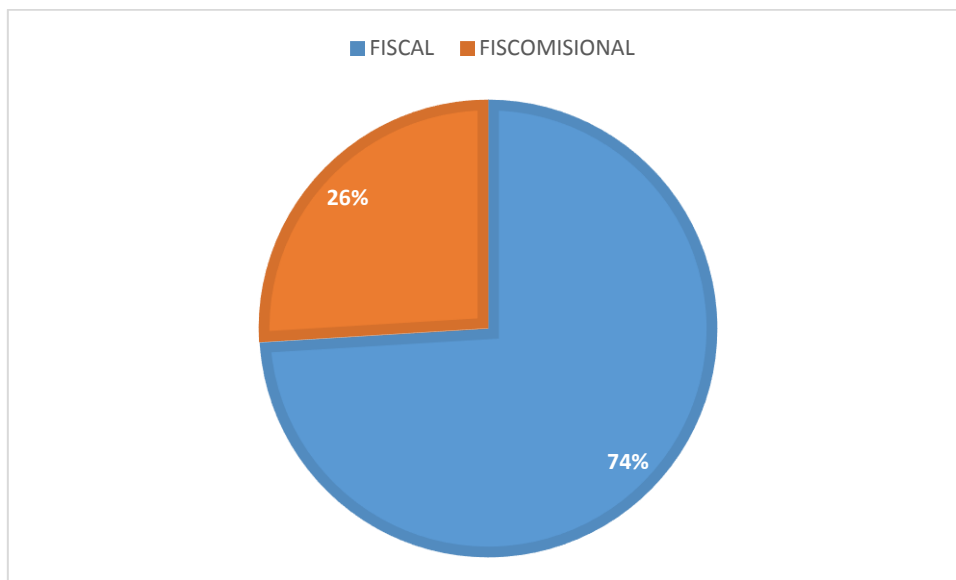
Interpretación: En escuelas fiscales el sexo femenino tiene mayor autopercepción de con un valor de 50% y un menor valor del sexo masculino de 41%. En las escuelas fiscomisionales el sexo masculino predomina con un valor no muy significativo del 53% en relación a la autopercepción del sexo femenino con un valor del 50%.

Gráfico 5. Distribución de la muestra de 6 años de acuerdo al sexo.



Interpretación: En la muestra de niños de 6 años de edad existieron 58% de escolares femeninos y 42% de escolares masculinos. Existiendo una cantidad superior correspondiente a las niñas.

Gráfico 6. Distribución de la muestra de 6 años según el tipo de gestión escolar.



Interpretación: Con un valor correspondiente al 74% tenemos la población de niños que asisten a escuelas fiscales y un valor menor de 26% los escolares que asisten a escuelas fiscomisionales.

2.- DISCUSIÓN

El presente estudio se desarrolló en reconocimiento a la importancia y trascendencia de la salud bucal en los niños de 6 años, cuya identificación se vería facilitada por un instrumento de filtro que señale en forma fácil y efectiva a aquellos alumnos con necesidad de salud bucal con impacto positivo, y negativo. La investigación tuvo lugar en la Parroquia Machángara de la Ciudad de Cuenca, la cual se encuentra ubicada en la Panamericana Norte vía Ricaurte

Existen antecedentes científicos de este tema, entre ellos citamos: Moyano A, Lara M, Espinosa-De Santillana I, Muñoz G, Etchegoyen G; quienes realizaron un estudio y determinaron la autopercepción de la salud en general y bucal de los niños en la Ciudad de Puebla-México¹⁷, los cuales indicaron que la mayoría de los niños y niñas tienen una mejor auto-percepción en general con un 82.2% calificada como excelente³; cabe recalcar que la condición social de estas escuelas se encontraban dentro de los parámetros de medio a alto. Comparando con el presente estudio el cual nos arrojó un valor general del 48% el mismo que representa una cifra media, esto pudo deberse a un deficiente sistema de prevención oral en las instituciones educacionales y un bajo nivel socioeconómico, se analizó estos factores al momento de la entrevista en donde indagamos sobre las profesiones de sus padres en las que algunos dijeron que su economía se sostenía del comercio y sus madres son amas de casa.

La autoevaluación indica que el 48% de los encuestados de nuestro estudio presentaron una respuesta positiva de impacto de percepción de caries, a diferencia de datos arrojados por el estudio sobre Salud Bucal dental y Calidad de Vida Oral realizado en Madrid, por Meneses E¹⁸ el cual obtiene los siguientes valores, el 24% de los encuestados presentan autopercepción de salud bucal, de tal manera el nivel de percepción de gran parte de la población fue bajo. Por esta razón, mientras menor es la autopercepción, el resultado final en la calidad de vida será deficiente y por consiguiente la necesidad de salud será mayor¹⁸. Haciendo una valoración general de estos datos interpretados, el autoanálisis del estado de salud de los participantes, es dependiente de la valoración de su calidad de vida oral, y también influirán con las personas que tienen una visión positiva del estado de su boca.

Guitelman¹⁷ en el año 2013 en Argentina, realizó un estudio de autopercepción y salud bucal en niños¹⁷, cuyo objetivo fue evaluar la percepción del estado de salud general, bucal, y del autocuidado¹⁷. No observo diferencias entre ambos sexos¹⁷, sin embargo,

en nuestro estudio hay discrepancia ya que se determinó que las niñas percibieron más el impacto de caries, aunque con un valor no muy significativo de 58% con respecto a los niños que presentaron un 42%.

Según Aguirre C¹⁹, tras un trabajo investigativo realizado en la provincia de Loja-Ecuador, alega que factores como (edad, sexo, nivel educacional, y nivel de autopercepción) son importantes y están dentro de los determinantes de la salud oral¹⁹. Pero como se puede observar, existe un panorama bien complejo en materia de salud oral, donde la Odontología cumple un rol fundamental que es buscar la equidad para la salud y reconocer la influencia social en el estilo de vida de los individuos en general¹⁹. Estoy totalmente de acuerdo con este estudio ya que en nuestro campo los profesionales deberíamos realizar una correcta anamnesis del paciente para una correcta valoración del estado de salud bucal, y adicional a esto conocer a fondo los factores citados anteriormente y así identificar los verdaderos problemas.

Las relaciones entre gestión escolar y sexo nos pueden alertar de una deficiencia del conocimiento de salud oral ya que en las escuelas fiscomisionales y fiscales tanto en niños como niñas hay un déficit de educación dental y por consiguiente un impacto medio de autopercepción de caries, debido a la falta de motivación por parte de sus padres o tutores y bajo conocimiento del tema en cada una de las escuelas.

Díaz S, Arrieta K, Ramos K, autoras del tema: Impacto de la Salud Oral en la Calidad de Vida²⁰, y pertenecientes a la ciudad de Cartagena-Colombia, publicaron un estudio, donde se detectaron las necesidades de atención bucodental en una población compuesta por una muestra de 120 individuos²⁰. Sus resultados, determinaron un 49% de los adolescentes evaluados con puntuaciones por debajo de los 50 puntos definido entre los niveles aceptable y regular; y el resto con puntuaciones menores definidos como en nivel bueno de calidad de vida oral.

Finalmente, con esto observamos que los niños que residen en zonas rurales presentan un estado dental deficiente en relación a aquellos que viven en zonas urbanas. Estos valores nos llevan a alertar a padres de familia o representantes de los escolares, maestros de las entidades educativas y ministerios encargados para que se dé mayor promoción y prevención de salud oral, supervisando a los niños y llevándoles a un control periódico cada 6 meses sin que se alegue una molestia o sensación de dolor, ya que las dificultades causadas por las lesiones cariosa afectaran también al estilo de vida de los mismos y no les permitirá rendir al máximo en las actividades cotidianas y académicas, deteniendo el adelanto social.

3.- CONCLUSIONES

- En este estudio se determinó que la autopercepción de caries dental en escolares de 6 años en la parroquia Machángara de la ciudad de Cuenca en el año 2016 corresponde al 48% de escolares los cuales tuvieron un impacto positivo de percepción.
- De acuerdo al tipo de gestión escolar tanto las escuelas Fiscales: Mario Rizzini, Cazadores de los Ríos, en comparación con las escuelas Fiscomisionales: Gabriel Cevallos, Juan Stihele, tuvieron similar puntuación de autopercepción de caries. Por lo tanto, no existe diferencia significativa de percepción de caries entre estas instituciones.
- Según la variable género, el sexo femenino tuvo mayor percepción con un valor de 58% en relación al sexo masculino con un valor menor del 42%. Llegando a la conclusión que las niñas fueron las que más percibieron.
- En las escuelas fiscales el sexo femenino tiene una capacidad mayor de autopercepción de caries dental en relación al sexo masculino. En las escuelas fiscomisionales el sexo masculino predomina con un valor no muy demostrativo ante el sexo femenino. Por lo tanto, en los dos tipos de gestión escolar no hay una gran discrepancia de autopercepción de caries dental en los niños y niñas.

BIBLIOGRAFIA:

1. World Health Organization. Oral Health Surveys: Basic Methods. fifth edition ed. Geneva, Switzerland: WHO; 2013.
2. Palomer R. Caries dental en el niño: Una enfermedad contagiosa. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2006 Feb [citado 2016 Nov 29]; 77(1): 56-60. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062006000100009&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062006000100009>.
3. Bernal A, Muñoz M, Espinosa I, Quintana G, Etchegoyen G. La auto-percepción de la salud general y bucal en los niños de Puebla, México. Revista sociedad odontológica de La Plata [internet]. 2010 [citado 17 nov 2010]; XXIII(41):21-23. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/235409505_La_autopercepcion_de_la_salud_general_y_bucal_en_los_ninos_de_Puebla_Mexico
4. Desiree V, Garcia M. Prevalencia de caries dental en la población infantil que acuden al ambulatorio urbano "la haciendita" en el municipio Mariara, estado Carabobo. Acta Odontológica Venezolana [internet]. 2011 [citado 26 nov 2016]; 49(4). Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/4/art11.asp>
5. Medina C, Herrera M, Rosado G, Minaya M, Vallejos A, Casanova F. Pérdida dental y patrones de caries en preescolares de una comunidad suburbana de Campeche. Acta odontol. venez [Internet]. 2004 Sep [citado 2016 Nov 30]; 42(3): 165-170. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652004000300003
6. Rodriguez L, Martinez R, Loriga M. Factores de riesgo y prevención de caries en la edad temprana (0 a 5 años) en escolares y en adolescentes. Residentes de 1er año de EGI. Policlínico [internet]. 2005 [13 marzo 2005]. Disponible en: <https://www.medellin.gov.co/iri/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del>

[%20Ciudadano/Salud/Secciones/Programas%20y%20Proyectos/Documentos/2013/APS/Factores%20de%20riesgo%20y%20prevenci%C3%B3n%20de%20caries%20en%20la%20edad%20temprana.pdf](#)

7. Fontana M. Definiendo la caries dental para 2010 y en adelante. Gaceta dental [internet]. 2011 [19 sep 2011]. Disponible en : <http://www.gacetadental.com/2011/09/definiendo-la-caries-dental-para-2010-y-en-adelante-25528/>
8. Olmos P, Piovesan S, Musto M, Lorenzo S, Álvarez R, Massa F. Caries dental. La enfermedad oral más prevalente: Primer Estudio poblacional en jóvenes y adultos uruguayos del interior del país. Odontoestomatología [Internet]. 2013 Jun [citado 2016 Nov 30] ; 15(spe): 26-34. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392013000200004
9. Saul P. Epidemiología de la caries dental en América Latina. Revista de Odontopediatría Latinoamericana [Internet]. 2014. 4(2). Disponible en: <http://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2014/2/art-4/>
10. Berenice D. Cariología: el manejo contemporáneo de la caries, Parte 1. Los fundamentos para el diagnóstico de. I ed. México: universidad nacional autónoma de México. Disponible en: [file:///C:/Users/HP/Downloads/PAPIME%20PE209312%20Cariolog%C3%ADa%20cap%C3%ADtulos%201%20y%202%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/PAPIME%20PE209312%20Cariolog%C3%ADa%20cap%C3%ADtulos%201%20y%202%20(1).pdf)
11. Henostroza G. Caries Dental, principios y procedimientos para el diagnóstico. Vol. 1. Primera edición. Lima-Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2007.
12. Barbosa T, Gavião M. Oral health-related quality of life in children: part III. Is there agreement between parents in rating their children's oral healthrelated quality of life A systematic review. En Int J Dent Hyg. 2008, vol.2, n° 6, pág. 108 -13
13. Abanto J, Bönecker M. Impacto de los problemas bucales sobre la calidad de vida de niños. Enero 2010. [internet]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/258047703>

14. Villavicencio E. El tamaño muestral en tesis de post grado. ¿Cuántas personas debo encuestar? 2011;; p. 4.
15. Villavicencio E, Sayago J, Cuenca K , Velez-León E, Cabrera-Duffaut A. Pasos para la planificación de una investigación clínica. Odontología Activa. 2016.
16. Villavicencio E. Mapa Epidemiológico de Salud Oral Arequipa 2006. 2009.
17. Guitelman I. Autopercepción y salud bucal en niños. CAO - Vol. LXX N° 217 - Diciembre 2013. Disponible en:
http://lineip.com.ar/cao/revista/CAO_217_Revista_DIC-2013.pdf
18. Meneses E. Calidad de Vida Oral y Salud Buco Dental. Madrid-España. 2010. Disponible en:
<http://eprints.ucm.es/12303/1/T32521.pdf>
19. Aguirre C. Autopercepción de la Salud Bucal relacionado a la Calidad de Vida de los adolescentes de la Escuela de Educacion Basica “Luis Felipe Zapater”. Loja-Ecuador. 2016. Disponible en:
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/16578/1/tesis%20MA%20CLAUDIA%20AGUIRRE%20LUDE%C3%91A.pdf>
20. Díaz S, Arrieta K, Ramos K. Impacto de la Salud Oral en la Calidad de Vida. Universidad de Cartagena. [Citado 10 de enero de 2012]. Disponible en:
<https://www.google.com.ec/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.revclinmedfam.com/PDFs/7f100b7b36092fb9b06dfb4fac360931.pdf&ved=0ahUKEwimjqX88d7RAhUJ8CYKHUjUA5oQFggBMAA&usg=AFQjCNF0ETAVsswLNDZZ99Ncc9MARcLyuA>