



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos, Cuenca-Ecuador 2016

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTORA: Alvear Ordóñez, Mónica Lizbeth.  
DIRECTOR: Naula Vicuña, Carlos Roberto Od. Esp.

CUENCA  
2017

**DECLARACIÓN:**

Yo, Alvear Ordóñez, Mónica Lizbeth, 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.

.....

Autora: Alvear Ordóñez, Mónica Lizbeth.

C.I.: 110601566-0

**CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de titulación denominado **“AUTOPERCEPCIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA PARROQUIA GIL RAMÍREZ DÁVALOS, CUENCA-ECUADOR 2016”**, realizado por **ALVEAR ORDÓÑEZ, MÓNICA LIZBETH**, 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, Agosto 2017

.....

Dr. Ebingen Villavicencio Caparó

Coordinador Departamento de Investigación

**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Dra. Liliana Encalada Verdugo.

**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN – CARRERA DE  
ODONTOLOGÍA.**

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado “AUTOPERCEPCIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA PARROQUIA GIL RAMÍREZ DÁVALOS, CUENCA-ECUADOR 2016.”, realizado por ALVEAR ORDÓÑEZ, MÓNICA LIZBETH, 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 investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cuenca, Agosto 2017

.....

Tutor: Naula Vicuña Carlos.

**DEDICATORIA.**

A mi Padre Eterno que ha sido siempre mi inspiración, mi motor de vida, mi principal edificador, que siempre me impulsa a lograr mis metas y quien me ha dado las fuerzas necesarias para cumplir el propósito que tiene para mí al darme una de mis mayores bendiciones que es mi carrera de Odontología.

A mis Padres por su esfuerzo, apoyo y por creer en mí siendo mis principales constructores e instrumentos de Dios, a través de quienes Dios me ha mostrado su amor guiando mis pasos día tras día.

A mis hermanos que siempre me han apoyado y han sido grandes ejemplos para mi vida

**EPIGRAFE**

Si inclinares tu corazón a la prudencia,  
si clamares a la inteligencia, y a la prudencia dieres tu voz;  
si como a la plata la buscares, y la escudriñares como a tesoros,  
entonces entenderás el temor de Jehová, y hallarás el conocimiento de Dios.  
Porque Jehová da la sabiduría, y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia. Él  
provee de sana sabiduría a los rectos; es escudo a los que caminan rectamente Es el que  
guarda las veredas del juicio, y preserva el camino de sus santos. Entonces entenderás  
justicia, juicio y equidad, y todo buen camino.  
Cuando la sabiduría entrare en tu corazón, y la ciencia fuere grata a tu alma,  
la discreción te guardará; te preservará la inteligencia.

Proverbios 2: 3-11

**AGRADECIMIENTOS:**

Mi principal agradecimiento es para mi mejor amigo el amor de mi vida, quien me ha mostrado en todo este tiempo al estar lejos de casa no solo ser mi Dios sino mi familia, amigos y todo. A Él sea la gloria y la honra todo te lo debo a ti mi Dios por tu fidelidad, amor y gracia en mi vida.

Agradezco a mis Padres por todo su amor y sacrificio que me han brindado para que pueda alcanzar mis metas, gracias por ser pilares fundamentales en mi vida.

Al Alma Mater UCACUE que nos extendió sus brazos en las aulas para gestar nuestros destinos como profesionales.

A mi tutor Od. Esp. Carlos Naula Vicuña quien me guio con sus conocimientos en este gran proceso de culminación de mi carrera.

**LISTA DE ABREVIATURAS**

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**CDC:** Centers for Disease Control (Centros de Control de Enfermedades).

**EI CPITN:** Índice Periodontal Comunitario de Necesidad de Tratamiento

**EG:** Enfermedades Gingivales.

**APP:** Academia Americana de Periodontología

**AP:** Alteraciones periodontales

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	14
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	15
1.-PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
2.- JUSTIFICACIÓN.....	16
3.-OBJETIVOS.....	18
3.1.-OBJETIVO GENERAL: .....	18
3.2.-OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	18
4.-MARCO TEÓRICO .....	19
4.1.- BASES TEÓRICAS.....	19
4.2.-ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	29
5.-HIPÓTESIS .....	34
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	35
1.-MARCO METODOLÓGICO.....	36
2.-POBLACIÓN Y MUESTRA.....	36
3.-OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	37
4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	38
4.1.- INSTRUMENTOS DOCUMENTALES:.....	38
4.2.- INSTRUMENTOS MECÁNICOS.....	38
4.3.- MATERIALES.....	38
4.4.- RECURSOS.....	38
5.-PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.....	38
5.1.-UBICACIÓN ESPACIAL.....	38
5.2.-UBICACIÓN TEMPORAL.....	38
5.3.- PROCEDIMIENTOS DE LA TOMA DE DATOS.:.....	39
6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.....	41
7.- ASPECTOS BIOÉTICOS.....	41
CAPÍTULO III RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	42

1. RESULTADOS.....	43
2. DISCUSIÓN: .....	48
3. CONCLUSIONES: .....	52
III.- BIBLIOGRAFÍA.....	53
ANEXOS.....	57
ANEXO 1 .....	58
ANEXO 1.1.- FICHA DE RECOLECCIÓN DIGITAL EPI INFO.....	58
ANEXO 1.2.- FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE LA UCACUE .....	59
ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	62
ANEXO 3. ASENTIMIENTO INFORMADO .....	63
ANEXO 5. INFORME DE SALUD BUCAL.....	64

## INDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico N°1.** Prevalencia de la autopercepción de enfermedad periodontal por los escolares de 12 años de la Parroquia Gil Ramírez Dávalos que permiten validar el uso del cuestionario de autopercepción.....44
- Gráfico N°2.** Prevalencia de autopercepción de enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la Parroquia Gil Ramírez Dávalos según sexo.....45
- Gráfico N°3.** Prevalencia de la autopercepción de enfermedad periodontal en las escuelas de la parroquia Gil Ramírez Dávalos de acuerdo al sustento educativo que permiten validar el uso del cuestionario de autopercepción.....46
- Gráfico N°4.** Análisis de cada pregunta del cuestionario de autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos...47

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar la autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos Cuenca 2016. **MATERIALES Y MÉTODOS:** La metodología utilizada fue de tipo cuantitativa, el diseño fue descriptivo, de técnica observacional transversal actual. La muestra estuvo constituida por 161 niños en etapa escolar de 12 años de edad, quienes fueron evaluados, previa calibración de los examinadores. Los datos obtenidos de los escolares analizados, fueron registrados en las fichas epidemiológicas y posteriormente ingresadas en el programa EPI INFO en el departamento de investigación de la Universidad Católica de Cuenca. **RESULTADOS:** Esta investigación determinó una prevalencia de autopercepción de enfermedad periodontal en un 81% mientras que el 19% no autopercebieron. En cuanto al sexo existió una predominancia del sexo femenino con un 82.5% con una diferencia mayoritaria de 5.9% respecto al sexo masculino. De acuerdo al tipo de sostenimiento educativo la escuela fiscomisional mostro una mayor autopercepción en un 83% y finalmente según el análisis del cuestionario de self report periodontal existe mayor porcentaje de autopercepción en las preguntas relacionadas con el estado actual de la salud periodontal, y existe un menor porcentaje para las preguntas de antecedentes odontológicos. **CONCLUSIÓN:** Las medidas de estudio de autopercepción son herramientas de gran utilidad por sus ventajas económicas y eficaces que permitirán obtener datos acerca de la salud oral para el emprendimiento de campañas de prevención y promoción de la salud oral.

**PALABRAS CLAVE:** Prevalencia, enfermedad periodontal, periodontopatías, autopercepción.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** Determine the self-perception of periodontal disease in 12-year-old schoolchildren from Gil Ramirez Dávalos Cuenca, 2016. **MATERIALS AND METHODS:** The methodology used was quantitative, the design was current descriptive. The sample consisted of 161 school-age children 12 years of age, who were evaluated, after calibration of the examiners. The data obtained from the students analyzed were recorded in the epidemiological records and later entered into the EPI INFO program in the research department at the "Universidad Católica de Cuenca". **RESULTS:** This investigation determined a prevalence of self-perception of periodontal disease in 81% while 19% did not self-perceive. As for sex, there was a predominance of females with 82.5%, with a majority difference of 5.9% with respect to males. According to the type of educational support the fiscomisional school showed a greater self-perception in 83% and finally according to the analysis of the questionnaire of periodontal self report there is a higher percentage of self-perception in the questions related to the current state of periodontal health, and there is a lower percentage for dental history questions. **CONCLUSION:** Self-perception measures are tools of great utility because of their economic and effective advantages, which will allow us to obtain data about oral health for the development of campaigns to prevent and promote oral health

**KEY WORDS:** Prevalence, periodontal disease, periodontopathies, self-perception.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad es muy importante llevar a cabo estudios que nos permitan conocer la prevalencia de la enfermedad periodontal que es una de las enfermedades más comunes que afectan a la salud bucodental, la prevención y diagnóstico de esta enfermedad en etapas tempranas de la vida es indispensable para evitar el progreso de la misma y lograr un restablecimiento de las condiciones normales de la salud periodontal, por ello es muy importante no ignorar la salud periodontal de los niños ya que en etapas tempranas los tratamientos profilácticos para eliminación de la placa bacteriana, una correcta educación en los hábitos de higiene y alimenticios son esenciales para la prevención de un progreso de la enfermedad periodontal en la etapa adulta. Según la organización mundial de la salud el grupo de edad de 12 años es especialmente importante, porque es una edad de comparación internacional para el emprendimiento de investigaciones <sup>(1)</sup> por ello la presente investigación busca realizar un análisis de la autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos Cuenca 2016 para determinar la prevalencia y la necesidad de emprender investigaciones que por medio de la autopercepción de esta enfermedad en niños se pueda detectar a tiempo esta enfermedad y desarrollar programas de prevención y tratamiento tomando en cuenta que el diagnóstico sin duda es por inspección clínica, pero también es factible sospecharla, a través del impacto de la misma en la calidad de vida de la persona. La autopercepción de salud se considera una medida sensible del estado general de salud y en este caso de la salud bucal, influenciada por la función física, la presencia de enfermedades, la existencia de discapacidades, y las limitaciones funcionales, tomando en cuenta que los datos sobre autopercepción son subjetivos y para obtenerlos, algunos autores establecen cuestionarios que evalúan los problemas funcionales, sociales y psicológicos relacionados con problemas bucales.<sup>(2)</sup> En la actualidad no existen investigaciones epidemiológicas acerca de la salud periodontal en escolares de 12 años en la parroquia Gil Ramírez Dávalos de la ciudad de Cuenca por ello surgió la exigencia de la innovación de autoreportes de la salud periodontal para obtener información acerca de la situación actual de esta parroquia central, la misma que será importante para el emprendimiento de futuras indagaciones que promuevan la prevención de la enfermedad periodontal.

**CAPÍTULO I**  
**PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

## **1.-PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación, determinó autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos y aportó información a la comunidad para que en el futuro se puedan realizar otros estudios ya sean de factores asociados o de intervención comunitaria.

Se procedió a estructurar la investigación para determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos de la ciudad de Cuenca con la finalidad de recabar datos los cuales no se encontraban reportados en investigaciones previas.

El presente estudio se realizó bajo la línea investigativa de la prevalencia de enfermedad periodontal dentro de la especialidad de periodoncia.

Este estudio se enmarcó dentro de la línea de investigación de la Facultad de Odontología de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca que pertenece a la línea número dos de la frecuencia de la enfermedad.

La interrogante principal de esta investigación fue: ¿Cuál es la prevalencia de autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos Cuenca 2016?

## **2.- JUSTIFICACIÓN**

La relevancia humana de la presente investigación estuvo encaminada a mejorar la calidad de vida de los escolares de 12 años de edad por medio de la promoción de la salud bucodental mediante el aprendizaje de adecuados hábitos alimenticios y de higiene oral en sus vidas cotidianas.

La relevancia científica de esta investigación permitió determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal autopercebida en la población de escolares de 12 años, cuyos datos a obtenerse en este estudio son muy importantes para nuestra localidad, ya que proveen información que muestra la salud periodontal y el conocimiento de los niños acerca de la misma para el emprendimiento de investigaciones en el futuro.

La relevancia social consistió en el aporte de programas encaminados al aprendizaje de la prevención de esta enfermedad por medio de motivación educacional en los hábitos de higiene y ayuda terapéutica para la eliminación del agente etiológico de esta enfermedad como lo es la placa bacteriana.

El presente estudio es original a nivel local, centrado en la parroquia urbana Gil Ramírez Dávalos la cual carecía de investigaciones en los acerca de la situación de salud bucal de la población. Se garantizó la viabilidad del estudio por medio de coordinaciones, con las autoridades institucionales de la Universidad Católica de Cuenca, con la dirección de la carrera de Odontología, con la dirección de investigación de la carrera de Odontología y con la cátedra de investigación de la misma. Se realizó la calibración de los estudiantes de 8vo ciclo y 5to año; se coordinó con la dirección zonal 6 de Educación del Ecuador, y se obtuvo el permiso respectivo.

### **3.-OBJETIVOS**

#### **3.1.-Objetivo General:**

- Analizar la autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos, Cuenca-Ecuador 2016.

#### **3.2.-Objetivos Específicos:**

- Analizar la autopercepción en enfermedad periodontal de escolares de 12 años según sexo.
- Analizar la prevalencia de autopercepción de enfermedad periodontal de acuerdo al sostenimiento educativo.
- Analizar cada una de las preguntas del cuestionario de autopercepción de la enfermedad periodontal.

## **4.-MARCO TEÓRICO**

### **4.1.- BASES TEÓRICAS**

#### **PERIODONTO**

El periodonto es el conjunto de estructuras de soporte que rodean al diente, fijándolo a éste al alveolo de los maxilares <sup>(3)</sup>.

Está compuesto por dos partes: la encía que cumple con la función principal de proteger los tejidos subyacentes y el aparato de inserción conformado por el ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar maxilar, estos dos últimos son considerados parte del periodonto ya que sirven de soporte a las fibras del ligamento periodontal <sup>(4)</sup>.

La mucosa bucal está conformada por tres tipos que son: la mucosa masticatoria que se encuentra revistiendo la encía y el paladar duro. La mucosa especializada que recubre el dorso lingual y finalmente la mucosa bucal que reviste el resto de la cavidad bucal <sup>(4)</sup>.

#### **ENCÍA**

La encía es la parte de la mucosa masticatoria que se encuentra rodeando la zona cervical de los dientes y recubre la apófisis alveolar. En sentido coronario termina en la encía marginal libre y en sentido apical se continua con la mucosa alveolar delimitada con esta por la línea mucogingival <sup>(3)</sup>.

La encía en condiciones normales presenta color rosado coralino a nivel del margen gingival y color rojo a nivel de encía insertada, superficie firme y resiliente (encía insertada), su textura es graneada similar a la cascara de naranja que aumenta con la edad <sup>(3,4)</sup>.

#### **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS ANATÓMICAS**

Se divide en: Encía marginal, insertada e interdental <sup>(4)</sup>.

#### **ENCÍA MARGINAL**

Es un tipo de encía que no se encuentra insertada que por lo general mide 1mm de ancho además también es llamada encía libre la misma que se encuentra rodeando los dientes y se encuentra separada por el surco gingival de la encía insertada <sup>(4)</sup>.

### **SURCO GINGIVAL**

Es el espacio en forma de V entre la superficie cervical del diente y la encía marginal libre que permite el ingreso de la sonda periodontal para determinar la profundidad del surco gingival cuyo valor normal es de 2 a 3 mm en seres humanos <sup>(4)</sup>.

### **ENCÍA INSERTADA**

Se encuentra adherida firmemente al hueso alveolar siendo esta la continuación de la encía marginal, es decir, que va desde el fondo del surco delimitándose hacia apical con la línea mucogingival. El ancho de la encía insertada varía siendo esta medida mayor en la región de los incisivos de 3.5 a 4.5mm en el maxilar y 3.3 a 3.9mm en la mandíbula, mientras que en el sector premolar el valor se reduce a 1.9 en el maxilar y 1.8 en la mandíbula <sup>(4)</sup>.

### **ENCÍA INTERDENTAL**

Según Carranza este tipo de encía puede tener forma piramidal o de col, la primera cuya punta se encuentra por debajo del área de contacto interdental y la segunda se presenta a manera de depresión que se adapta morfológicamente hasta el contacto interproximal <sup>(4)</sup>.

### **LIGAMENTO PERIODONTAL**

Es un tejido conectivo altamente vascularizado que se encuentra rodeando la raíz del diente se continua con el tejido conectivo de la encía y se comunica con los espacios medulares por medio de los conductos vasculares del hueso alveolar. El ligamento periodontal se ubica en el espacio entre el hueso alveolar y el cemento radicular cuyo espesor es de 0.25mm. Las funciones que cumple son físicas como: amortiguación a fuerzas oclusivas durante la masticación, formativas y de remodelación ósea (movimiento dental fisiológico y adaptación del periodonto), funciones nutricionales por medio de los vasos sanguíneos y sensitivas debido a la inervación por fibras nerviosas sensitivas <sup>(3,4)</sup>.

### **CEMENTO**

Es un tejido mineralizado especializado similar al tejido óseo, no innervado que recubre las superficies radiculares. El cemento es un tejido de continuo depósito a lo largo de la vida cuyo espesor a nivel de la mitad coronaria de la raíz es de 16 a 60 micras y alcanza en el tercio apical un grosor de 150 a 200 micras el principal mineral que constituye el cemento es la hidroxiapatita en un 65% en peso un poco mayor a la del hueso que es un 60% <sup>(3,4)</sup>.

El cemento radicular se encuentra constituido por dos tipos de cemento:

El cemento acelular es el primero en formarse su ancho mide de 30 a 230 micras, no contiene células, se forma antes que el diente se encuentre dentro del plano de oclusión cubre casi desde el tercio cervical hasta la mitad de la raíz, este tipo de cemento está constituido en su mayor parte por fibras de Sharpey mineralizadas. El cemento celular se forma cuando el diente llega al plano de oclusión, es irregular contiene células cementocitos, este cemento a diferencia del cemento acelular presenta menos calcificaciones debido a que las fibras de Sharpey ocupan zonas menores de este tipo de cemento <sup>(4)</sup>.

### **HUESO ALVEOLAR**

Es la estructura ósea del hueso maxilar y mandibular donde los procesos alveolares permiten la inserción por medio del ligamento periodontal de las piezas dentarias cuando estas erupcionan. El hueso alveolar en conjunto con el ligamento periodontal y cemento radicular constituyen el aparato de inserción del diente cuya función principal es distribuir las fuerzas producidas durante el acto de la masticación <sup>(3,4)</sup>.

El hueso o proceso alveolar está conformado por:

1. Tabla externa de hueso cortical: constituida por hueso haversiano y laminillas óseas compactas.
2. Pared interna del alveolo: contiene la lámina cribiforme que da paso al paquete neurovascular que unen el ligamento periodontal con el hueso esponjoso del hueso alveolar.
3. Trabéculas esponjosas: conforma el tabique interdental de soporte cuyo borde está formado por hueso compacto <sup>(4)</sup>.

En adolescentes con periodoncia saludable, la cresta alveolar está situada entre 0,4 - 1,9 mm apical al límite amelocementario <sup>(5)</sup>.

### **PERIODONTOPATIAS**

Son todas aquellas alteraciones en el funcionamiento que afectan las estructuras circundantes de los dientes, incluyendo las encías, el ligamento periodontal y el hueso alveolar. Estas alteraciones o enfermedades periodontales son de etiología multifactorial que de no ser tratadas a tiempo pueden causar graves consecuencias como lo es la pérdida dental. Las periodontopatías son una de las enfermedades inflamatorias crónicas más comunes que afectan la salud periodontal de la mayor parte de la población en el

mundo. Este proceso inflamatorio es causado en la mayoría de casos por la acumulación placa dentobacteriana, aunque la mayoría de procesos destructivos periodontales se debe a una respuesta excesiva del huésped al reto humano <sup>(6)</sup>.

Las periodontopatías se dividen en dos categorías generales que son: gingivitis y periodontitis. Estas categorías se basan en parámetros que evidencien la pérdida ósea o de inserción como lo es en la periodontitis mientras que en la gingivitis se evidencia signos de inflamación a nivel gingival sin pérdida de inserción <sup>(6)</sup>.

Los signos clínicos de la enfermedad periodontal pueden aparecer a cualquier edad y los estudios epidemiológicos indican que la gingivitis que varía en gravedad, es casi un hallazgo universal en niños y adolescentes, mientras que la periodontitis destructiva es de menor prevalencia en individuos jóvenes comparados con adultos <sup>(7)</sup>.

## **GINGIVITIS**

La acumulación progresiva de placa bacteriana supragingival promueve el desarrollo de un infiltrado de células inflamatorias en el tejido conectivo gingival y la unión del epitelio de unión es interrumpido permitiendo la migración apical de la placa y un aumento en la profundidad del surco gingival, formando una bolsa gingival falsa, en esta etapa la extensión más apical del epitelio de unión está todavía en el límite amelocementario sin pérdida de inserción. Este proceso gingival es completamente reversible con la eliminación efectiva del agente etiológico que en este caso es la placa dentobacteriana. Aunque la placa dental es el agente etiológico esencial en la enfermedad periodontal, existen factores de riesgo locales y sistémicos que pueden modificar la respuesta inmunitaria del huésped frente a la acumulación de placas e influir en el desarrollo o progresión de la gingivitis a periodontitis <sup>(8)</sup>.

La gingivitis inducida por la placa bacteriana puede ocurrir en cualquier edad desde la infancia temprana a través de la adolescencia y llegar a ser un proceso crónico con los años con la posible evolución a periodontitis. Los estudios epidemiológicos según Bimstein y Matsson informan una baja prevalencia de gingivitis durante edad preescolar, seguido por un aumento gradual de la prevalencia que alcanza la pubertad, tal vez debido a cambios en la composición bacteriana de la placa dental, la respuesta celular inflamatoria y los cambios hormonales. Según investigaciones de Dental Health Survey que involucraron una muestra representativa de niños de 5, 8, 12 y 15 años de edad en

el Reino Unido y en total 10,381 niños examinados demostraron niveles más altos de placa e inflamación gingival en niños edad de 8 y 12 años <sup>(5)</sup>.

La gingivitis de la pubertad es el aumento de la respuesta inflamatoria gingival a la placa dental mediada por los cambios hormonales asociados con la pubertad. La transición de gingivitis a las primeras etapas de la periodontitis puede ocurrir en los primeros años de la adolescencia. Es caracterizado por 1-2 mm de pérdida de inserción clínica interproximal, bolsas periodontales 4-5mm de profundidad y la pérdida de hueso alveolar a nivel de la cresta es de aproximadamente 0.5mm que es generalmente horizontal. Los factores locales y sistémicos pueden influir en la gravedad y el grado de progresión <sup>(9)</sup>.

La gingivitis es el inicio de la enfermedad periodontal que puede progresar a una periodontitis. Existen varios tipos de gingivitis, como las que afectan a niños y adolescentes, las que se presentan en enfermedades sistémicas, incluyendo la gingivitis ulcerosa-necrosante, gingivitis descamativa, gingivitis por cambios hormonales durante la pubertad o por fármacos como fenitoína, ciclosporinas y nifedipina que inducen al agrandamiento gingival produciendo retención de placa bacteriana, periodontitis recurrente o refractaria <sup>(8)</sup>.

La enfermedad periodontal afecta tanto a niños como adolescentes que en la mayoría de los casos el principal factor etiológico es la acumulación de la placa bacteriana que a nivel gingival causa inflamación de los tejidos y sangrado al sondaje lo cual es un signo característico de la gingivitis. Existen factores genéticos o enfermedades sistémicas que influyen en el progreso de la enfermedad periodontal, pero en sí su aparición se debe a la placa bacteriana que por malos hábitos de remoción de la placa durante la ejecución de los hábitos de higiene oral se adhiere a la superficie dentaria y a la encía <sup>(4)</sup>.

La gingivitis crónica debe ser tratada a tiempo ya que de lo contrario ésta puede progresar a una enfermedad periodontal que puede aumentar su gravedad por un crecimiento excesivo de bacterias patógenas, alteración del sistema inmunológico y factores de susceptibilidad genética, que son probablemente la causa de la progresión de la gingivitis a la Periodontitis ocasionando daños más graves a nivel periodontal por medio de la formación de bolsas periodontales, recesiones gingivales incluyendo la pérdida de soporte óseo lo que dará como resultado movilidad de la pieza dentaria con la posterior exfoliación de la misma <sup>(10)</sup>.

## PERIODONTITIS

En 1989 la Academia Americana de Periodontología (AAP) estableció la clasificación de la enfermedad periodontal de inicio temprano basada en el Taller Mundial de Periodoncia Clínica. La periodontitis de inicio temprano se dividió en periodontitis prepuberal, periodontitis juvenil y periodontitis progresiva rápida, basada principalmente en la edad temprana de inicio de la enfermedad y en la rápida tasa de progresión de la pérdida de inserción. La periodontitis de inicio en adultos tiene una tasa de progresión lenta con el inicio de la enfermedad en la edad adulta. El Taller Internacional para la Clasificación de Enfermedades Periodontales y Condiciones (1999) cambió la clasificación y clasificó la enfermedad periodontal inducida por placa en periodontitis agresiva para periodontitis de inicio temprano y periodontitis crónica para periodontitis de inicio en adultos <sup>(7)</sup>.

Esta clasificación actualmente seguida por la AAP (1999) se basa en un paradigma de respuesta del huésped frente a la infección en el que la edad de inicio no es una consideración, pero la tasa de progresión sirve como criterio para el diagnóstico. La periodontitis crónica presenta una lenta tasa de progresión y sin especificidad del sitio, con adherencia y pérdida ósea consistente con factores irritantes locales (placa y cálculo) usualmente ocurre en adultos, pero también puede afectar a los niños, mientras que la periodontitis agresiva ocurre principalmente en niños y adultos jóvenes con rápida pérdida de inserción y destrucción ósea inconsistente con la cantidad de cálculo dental y placa con proporciones aumentadas de *A. actinomycetemcomitans* y *P. gingivalis* <sup>(9)</sup>.

El progreso de la gingivitis desencadena el desarrollo de la periodontitis crónica o agresiva anteriormente conocida como periodontitis juvenil, prepuberal o periodontitis de inicio temprano. Una reciente revisión en Periodontología 2000 concluye que, aunque pueden existir características clínicas únicas para algunos tipos de periodontitis agresiva, la diferencia clínica entre periodontitis agresiva y periodontitis crónica no siempre es discernible. También la microbiología, la respuesta inflamatoria y el resultado del tratamiento puede no diferir significativamente en pacientes con periodontitis crónicos y en aquellos con periodontitis agresiva <sup>(10)</sup>.

## PLACA BACTERIANA

Inmediatamente después de la erupción del diente, el biofilm bacteriano comienza a formarse en las superficies dentales expuestas a la cavidad oral y en contacto íntimo con

el margen gingival adyacente. La gravedad de la enfermedad depende del nivel de acumulación de biofilm, la virulencia de las bacterias del biofilm, el humoral y respuestas inmunes celulares al microbioma de la biopelícula <sup>(10)</sup>.

La placa dental en la periodontitis agresiva localizada tiene predominantemente *A. actinomycetemcomitans* mostrando características de virulencia de leucotoxina, factor de supresión de linfocitos, inhibidor de fibroblastos y queratinocitos, colagenasa y lipopolisacáridos.

Otras bacterias presentes en la placa dental asociada con la enfermedad periodontal que incluyen *P. gingivalis*, *Prevotella Intermedia*, *Capnocytophaga*, *Fusobacterium Nucleatum*, *Eikenella Corrodens*, *tannerella*, *Forsythia*, *Eubacterium Spirochetes*, *P. gingivalis* también poseen proteasas específicas del huésped y gingipaína que influye en su virulencia. En la periodontitis crónica y periodontitis agresiva generalizada, las bacterias de la placa presentan mayor diversidad, pero comprenden principalmente *P. gingivalis*, *P. intermedia*, *T. forsythia*, *Eubacterium sp.* Y *F. nucleatum*. Además, la periodontitis agresiva generalizada demuestra igual número de *A. actinocemetemcomitans*, *Campylobacter rectus* y espiroquetas <sup>(9)</sup>.

## MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO

En los años cincuenta y sesenta, el uso de índices periodontales como el Índice de Russell dio como resultado la presunción de que las enfermedades periodontales eran prácticamente presentes en la mayor parte de la población, con la sensación de inevitabilidad de que todos los adultos desarrollaran periodontitis. El CPITN (Índice Periodontal Comunitario de Necesidad de Tratamiento) han utilizado muchos estudios epidemiológicos para identificar la periodontitis. Este método tiene las ventajas de ser rápido y fácil de realizar, así como de ser entendido y utilizado en todo el mundo. Por otro lado, las limitaciones incluyen que sólo evalúa la profundidad de sondeo, y no proporciona ninguna información sobre la pérdida de inserción ya que solo registra la puntuación más grave en cada sextante (y por lo tanto no proporciona información completa sobre la extensión y la gravedad de la enfermedad en casos avanzados) <sup>(11)</sup>.

Los mejores índices periodontales disponibles para realizar un examen completo son el registro de profundidades de sondeo, niveles de unión clínica y hemorragia en sitios de sondeo, el análisis radiográfico sería útil pero puede ser poco práctico o incluso poco ético en grandes estudios epidemiológicos. El Índice periodontal es quizás el índice de

periodoncia más comúnmente utilizado en estudios epidemiológicos ya que estos índices fueron diseñados para la población y bajo una adecuada capacitación son fáciles de usar, pero a su vez presentan varias desventajas como por ejemplo, al examinar a niños y adolescentes se puede etiquetar erróneamente un surco profundo resultante de una erupción de un diente como enfermedad periodontal, por ello se debe tomar en cuenta que sólo el sangrado gingival y cálculo deben ser registrados en individuos jóvenes. También es importante tomar en cuenta que, pese a que el examen clínico es el método reconocido como patrón oro para el diagnóstico de las condiciones orales, presenta algunas desventajas, tales como la necesidad de una ejecución más larga, mayores costos debido al personal material y especializado, fatiga del examinador, además de la mayor probabilidad de negarse a realizar el examen, lo que reduciría las tasas de respuesta de los estudios <sup>(10,12)</sup>.

## **AUTOPERCEPCIÓN DE ENFERMEDAD PERIODONTAL**

Según Miller la simplicidad y el bajo costo del uso de cuestionarios de autopercepción hace que sean una herramienta de uso atractivo para la vigilancia de la salud y para predecir los resultados de salud en las poblaciones. Desde el año 2003, el CDC, en colaboración con la Academia de Periodoncia (AAP), ha estado examinando el posible uso de medidas de autopercepción para la vigilancia de la enfermedad periodontal. Actualmente, la vigilancia de la enfermedad periodontal requiere exámenes periodontales que necesitan recursos intensivos y de gran costo; por lo que se restringe la capacidad de monitorear esta enfermedad a nivel estatal y local <sup>(13)</sup>.

El grupo de trabajo del Centro de Control de Enfermedades y la AAP identificó un conjunto de ocho preguntas prometedoras utilizadas en la presente investigación, para la vigilancia poblacional de la enfermedad periodontal las mismas que fueron basadas en análisis sistemáticos de validación científica y pruebas de campo de estas preguntas en la Encuesta Nacional Australiana de Salud Oral, para que los datos de las encuestas produzcan medidas de prevalencia válidas y confiables, las preguntas deben ser comprensibles tanto para los encuestados como cognitivamente posibles para los encuestados contestar <sup>(13)</sup>.

Además, las encuestas epidemiológicas han estado dando preferencia al uso de preguntas de autopercepción en comparación con los exámenes clínicos como una forma de producir información, incluyendo así más preguntas relacionadas con la salud oral ya

que a diferencia del examen clínico exige menos tiempo y recursos a utilizar por lo que no requiere examinadores especializados y permite la producción de una variedad expresiva de datos sobre el individuo en una sola administración, estas características hacen que el uso de esta técnica sea de gran atractivo para la realización de estudios epidemiológicos enfatizando la vigilancia de la salud bucodental en una escala más amplia, sin embargo, es necesario evaluar la validez de los artículos de salud oral incluidos en los cuestionarios aplicados por los entrevistadores <sup>(12)</sup>.

Blicher en su investigación analizó todos los estudios publicados que validaban la enfermedad periodontal autopercibida o la gingivitis. El objetivo fue resumir la validez de diferentes medidas auto-reportadas en diferentes opulencias y también identificar métodos y medidas que muestran promesas de uso y mejoras adicionales. Un total de 749 estudios fueron inicialmente identificados: finalmente 16 estudios fueron revisados. De éstos, tres utilizaron un método de autoevaluación específico y 13 publicaciones evaluaron los síntomas o la conciencia de las condiciones de la enfermedad mediante un cuestionario para autoinforme. Ocho estudios validaron la enfermedad periodontal autoinformada y 13 estudios validaron la gingivitis autoinformada. Según Blicher una limitación de este autoinforme es que sólo se relaciona con la historia de la enfermedad, no necesariamente con la situación actual, lo más probable es que la autopercepción puede dar lugar a una subestimación de la enfermedad periodontal <sup>(14)</sup>.

Vered realizó la comparación de exámenes clínicos y los cuestionarios de autoevaluación de la sensibilidad, la especificidad, los valores predictivos positivos y negativos y las proporciones globales, en los cuales sugiere que la sensibilidad y la especificidad deben ser considerados en conjunto y sólo cuando ambos son altos la medida es de validez adecuada. Los valores predictivos de las pruebas positivas y negativas están influenciados por la prevalencia de la enfermedad en la población en la que se realiza la prueba, de modo que cuanto menor sea la prevalencia, menor será el valor predictivo de una prueba positiva <sup>(15)</sup>.

## **PREVENCIÓN Y MOTIVACIÓN**

La enfermedad gingival inducida por placa bacteriana se la puede solucionar mediante el control del biofilm. por lo tanto, es necesario tener en cuenta un adecuado sistema de prevención con la finalidad educar al paciente, brindar un diagnóstico temprano de los problemas periodontales en niños y en adolescentes para iniciar un tratamiento adecuado con la finalidad de evitar problemas periodontales severos en la etapa adulta <sup>(16)</sup>.

La motivación es fundamental en el correcto aprendizaje de las técnicas existentes para el control de placa bacteriana y consecuentemente para el control de las enfermedades periodontales debiendo ser realizadas a temprana edad, por ello es importante la creación de un nuevo hábito que se quiera incluir en la rutina diaria para establecerlo en el niño; por ello tanto el tutor como el paciente deben aprender sobre técnicas adecuadas de cepillado y el correcto uso del hilo dental ya que en estos casos la motivación para la ejecución de la técnica adecuada de higiene bucal por el niño o sus responsables, es fundamental para el éxito del tratamiento periodontal; una manera interesante de motivar al paciente para este tiempo de cepillado es enseñarles a usar el cepillo dental sin pasta, inicialmente y pedirles que cuenten hasta diez con el cepillo posicionado y trabajando correctamente <sup>(11,17)</sup>.

La prevención de las patologías periodontales es uno de los roles que deben asumir las políticas públicas y los profesionales de la salud, además si se logra el ideal que los individuos estén empoderados y conscientes de su estado de salud periodontal podrán ejercer un autocuidado adecuado, en este contexto un instrumento de autoreporte podría ser útil para identificar estados tempranos de la enfermedad (gingivitis) en sujetos jóvenes y por lo tanto servir para incentivar la toma de conciencia del estado actual de su salud oral y promover la prevención de las patologías periodontales <sup>(18)</sup>.

El primer paso en la planificación adecuada de la salud oral entre los niños pequeños es establecer el problema de salud oral prevalente, que en este caso es la condición de salud periodontal, lo cual ayudará a promover programas de intervención basados en la evidencia de la enfermedad periodontal <sup>(5)</sup>. El Índice Periodontal Comunitario para las necesidades de tratamiento es, por lo tanto, un instrumento valioso en la evaluación de la formulación de políticas sanitarias y la planificación estratégica para los programas de implementación de la salud oral <sup>(7)</sup>.

Por ello es muy importante no ignorar la salud periodontal de los niños ya que, en etapas tempranas mediante tratamientos profilácticos para eliminación de la placa bacteriana, una correcta educación en los hábitos de higiene y alimenticios son esenciales para la prevención de un progreso de la enfermedad periodontal en la etapa adulta.

#### 4.2.-ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- **Obra:** Artículo de revista: Estado periodontal y necesidad de tratamiento entre adolescentes en Ibadan, Suroeste de Nigeria <sup>(7)</sup>.

**Autores:** Bamidele Olubukola Popoola, Elizabeth Bosede Dosumu y Joy Ucheonye Ifesanya.

**Resultado:** Un estudio nigeriano anterior había reportado una alta incidencia de enfermedad periodontal en jóvenes nigerianos, aunque los estudios globales demuestran lo contrario. **Objetivo:** Determinar el estado periodontal y las necesidades de tratamiento de los adolescentes que asisten a escuelas secundarias privadas y públicas en Ibadan, al suroeste de Nigeria. **Métodos:** Se evaluaron mil quinientos veintidós niños de secundaria en Ibadan. Los datos sociodemográficos se obtuvieron utilizando un formulario de extracción de datos. El examen intraoral se realizó en todos los participantes. La limpieza oral se evaluó mediante el índice de placa de Silness y Loe, mientras que el estado de salud periodontal y las necesidades de tratamiento se evaluaron utilizando el índice de necesidades de tratamiento periodontal comunitario (CPITN). Los datos fueron analizados con el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS) versión 22. La significación estadística se estableció en  $p < 0,05$ . **Resultados:** Sólo ocho participantes (0,5%) tuvieron un componente saludable del estado periodontal. El índice medio de placa fue de  $1,12 \pm 0,41$ . Las puntuaciones de CPITN variaron significativamente con el sexo de los participantes ( $p < 0,001$ ). El número de sextantes afectados por las enfermedades periodontales varió significativamente con el nivel socioeconómico ( $p = 0,02$ ). **Conclusiones:** La mala salud gingival es frecuente entre los adolescentes nigerianos con una gran necesidad de instrucciones de higiene oral y limpieza profesional. Hay necesidad de educación sobre salud bucal en esta subpoblación de niños nigerianos y provisión de clínicas dentales móviles para ayudar a satisfacer sus necesidades de tratamiento.

- **Obra:** Artículo de revista: Evaluación cognitiva del auto informe/ preguntas para la vigilancia de la periodontitis <sup>(13)</sup>.

**Autores:** Kristen Miller, Paul I. Eke y Alisu Schoua Glusberg.

**Resultado:** Describir la prueba cognitiva de ocho preguntas del auto reporte como parte de un esfuerzo más amplio para evaluar y validar el uso de estas preguntas en la estimación de la prevalencia de periodontitis en la población de Estados Unidos. Este estudio examinó cómo los encuestados de Estados Unidos comprendían y procesaban

las preguntas propuestas en inglés y español, así como la identificación y corrección de los posibles errores de respuesta. El conjunto de ocho preguntas fue seleccionado por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. Los resultados del test cognitivo se presentan para evaluar y validar el uso de estas preguntas en la estimación de la prevalencia de periodontitis en la población de Estados Unidos.

- **Obra:** Artículo de revista: Desarrollo de un cuestionario de auto-reporte diseñado para la vigilancia poblacional de la gingivitis en adolescentes: evaluación de la validez y confiabilidad del contenido <sup>(23)</sup>.

**Autores:** Viviana Quiroz, Daniela Reinero, Patricia Hernández, Johanna Contreras, Rolando Vernal, Paola Carvajal.

**Resultado:** Este estudio tuvo como objetivo desarrollar y evaluar la validez del contenido y la confiabilidad de un cuestionario de auto-reporte cognitivamente adaptado diseñado para la vigilancia de la gingivitis en adolescentes. Diez preguntas predeterminadas de auto-reporte evaluando los primeros signos y síntomas de la gingivitis fueron evaluadas preliminarmente por un panel de expertos clínicos. Ocho preguntas fueron seleccionadas y evaluadas cognitivamente en 20 adolescentes de 12 a 18 años de Santiago de Chile. El cuestionario fue conducido y respondido por 178 adolescentes chilenos. La consistencia interna se midió usando la alfa de Cronbach y la estabilidad temporal se calculó usando el índice Kappa. Se obtuvo un cuestionario de auto-reporte final, confiable, consistente en 5 preguntas, con un total de Alfa de Cronbach de 0,73 y un índice de Kappa de 0,41 a 0,77 entre las diferentes preguntas. El cuestionario propuesto es confiable, con una consistencia interna aceptable y una estabilidad temporal de moderada a sustancial, y es prometedor para estimar la prevalencia de gingivitis en adolescentes.

- **Obra:** Artículo de revista: Validez diagnóstica en la percepción subjetiva de las encuestas de auto reporte de salud bucal: Revisión de la literatura <sup>(12)</sup>. **Autores:** Renato Quirino Ramos, João Luiz Bastos, Marco Aurélio Peres.

**Resultado:** El objetivo de esta revisión fue examinar la validez diagnóstica de medidas de auto reporte de salud oral en relación con las condiciones periodontales, número de dientes restantes y uso y necesidad de prótesis y presentar prototipos de artículos de salud oral para evaluar las condiciones periodontales. Los trabajos publicados entre 1991 y 2011 fueron identificados a través de bases de datos PubMed. El perfil y el tamaño de la muestra utilizada en cada estudio se analizaron, así como la sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos de los elementos de salud oral. Se estableció

contacto con los periodoncistas, utilizando un texto normalizado, enviado por correo electrónico, lo que les pidió que proporcionar artículos de auto-reporte sobre las condiciones periodontales. Se revisaron 19 estudios; 13 condiciones periodontales, el número de los dientes restantes y el uso y la necesidad de prótesis algunos estudios evaluaron dos o más condiciones al mismo tiempo. Hay valores de sensibilidad y especificidad aceptables para el número de dientes restantes y uso y necesidad de solamente prótesis.

- **Obra:** Elaboración y estimación de la fiabilidad de un cuestionario de autoreporte de enfermedad periodontal en adolescentes <sup>(18)</sup>.

**Autor:** Viviana Quiroz López

**Resultado:** La Academia Americana de Periodoncia ha impulsado una serie de estudios destinados a establecer la validez de un set de preguntas de autoreporte de síntomas y signos de enfermedad periodontal para predecir su presencia. **Material y método:** tras realizar una revisión de la literatura, se seleccionaron y confeccionaron ítems basados en los autoreportes encontrados, orientados a establecer la presencia de gingivitis, para una población de adolescentes entre 12 y 18 años en la Región Metropolitana. Se estableció la validez de contenido del instrumento inicial mediante consulta a panel de expertos (n=5) y, posteriormente, se aplicó en un grupo piloto (n=20) con posterior realización de un focus group con sus participantes. Se obtuvo el instrumento definitivo para aplicar en la muestra de validación (n=178) en distintos colegios seleccionados según financiamiento estatal o particular. Posteriormente, se estimó la fiabilidad del instrumento según su consistencia interna, a través del alfa de Cronbach, y estabilidad temporal, según el índice kappa, mediante la aplicación de un re-test al 30% de la muestra. **Resultados:** El valor obtenido para el alfa de Cronbach para el instrumento completo resultante de 5 ítems de autoreporte de salud periodontal fue de 0.7695. Los valores obtenidos para el índice kappa variaron de 0.4104 a 0.7695 entre los ítems. **Conclusiones:** Este Instrumento presentó una consistencia interna aceptable entre sus ítems, con una estabilidad temporal que varió de moderada a considerable.

- **Obra:** Prevalencia de la enfermedad gingival en niños de 6 a 12 años de la escuela José María Velasco Ibarra, Cuenca 2013-2014 <sup>(16)</sup>.

**Autores:** Pablo Ramiro Bravo Medina, Christian Fernando Solís Contreras.

**Resultado:** El objetivo del estudio fue determinar su prevalencia y relacionarla con los factores asociados en niños escolares. Se observaron y diagnosticaron 208 niños y niñas

de edades entre 6 a 12 años de distintas zonas de la ciudad de Cuenca, en la escuela "José María Velasco Ibarra". El índice que determinó el grado de enfermedad gingival fue el índice de inflamación gingival de Löe -Silness, para determinarlo se utilizó una sonda periodontal CP 11. Obtenido y analizado epidemiológicamente el índice de cada participante, se observó que la prevalencia de enfermedad gingival en la muestra fue del 96,6% mostrándose solo grados leves y moderados, siendo el primero significativamente mayor ( $P < 0,001$ ). Además, se vio que la mala higiene oral aumenta en 3,42 y la higiene oral regular en 2,15 las probabilidades de tener enfermedad gingival.

- **Obra:** "Prevalencia de Enfermedad Periodontal Auto Percibida en Escolares de 12 años de edad, en la Parroquia Machángara de la Ciudad de Cuenca; en el Periodo comprendido de junio- agosto 2016" <sup>(19)</sup>.

**Autor:** Marcela Alexandra Picón Burbano.

**Resultado:** Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en escolares de 12 años de edad, en la Parroquia Machángara de la Ciudad de Cuenca; en el periodo comprendido de junio-agosto del 2016. La metodología aplicada fue de tipo cuantitativa, el diseño fue descriptivo, de técnica observacional transversal actual. La muestra estuvo constituida por 192 fichas epidemiológicas de escolares de 12 años de edad. Los datos se obtuvieron de la base de datos de la Universidad Católica de Cuenca, a través del programa Epi Info, las cuales fueron analizadas por operadores quienes recibieron una previa calibración. Los resultados de la prevalencia de auto percepción obtenidos en la parroquia de estudio, indicaron que el 86% percibió la enfermedad periodontal y el 14% no la percibió, de acuerdo al sexo se obtuvo una mayor prevalencia de auto percepción en las mujeres con 87% y un 85% en hombres; según el tipo de sostenimiento educacional se obtuvieron diferencias significativas entre los porcentajes de escolares que acudieron a la escuela fisco misional de los cuales un 92% auto percibieron su estado de salud bucal, en comparación con las escuelas de sustento fiscal que presentaron menores porcentajes variando de un 84% a 86%; de acuerdo al grado de auto percepción del estado de salud bucal se obtuvo que 39% percibía un estado REGULAR, seguido de BUENO, y NO SE, los porcentajes más bajos se encontraron en un 3% para los estados EXELENTE y MALO

- **Obra:** Artículo de revista: Evaluación de las medidas de autoreporte para predicción de Periodontitis en una muestra de brasileños <sup>(20)</sup>.

- **Autores:** Renata Magalhaes Cyrino, Luis Otavio Miranda Cota, Eugenio José Pereira Lages, Elizabeth Maria Bastos Lages and Fernando Oliveira Costa

**Resultado:** Los cuestionarios que incluyen medidas de autoreporte se han convertido en un medio efectivo para acceder a muchas enfermedades. El objetivo del presente estudio es evaluar el desempeño de un conjunto de auto-reporte de las medidas periodontales en la estimación de la prevalencia de la periodontitis. La muestra estuvo compuesta por 284 individuos, de 18 a 60 años, de Belo Horizonte, Brasil. Se realizaron exámenes periodontales de boca completa y se registraron parámetros periodontales. La periodontitis fue categorizada como no o leve, moderada y severa. Cada participante respondió a 18 preguntas que abarcaban variables sociodemográficas, factores de riesgo conocidos y medidas periodontales autopercebidas. Las preguntas fueron probadas globalmente a través del análisis de regresión logística. El modelo final completo para la periodontitis moderada incluyó edad, hilo dental y enfermedad de las encías (sensibilidad = 23,1%, especificidad = 98%, área bajo la curva característica de funcionamiento del receptor = 75,4%). El modelo final completo para la periodontitis severa incluyó todas las variables citadas anteriormente además del número de dientes (sensibilidad = 36,4%, especificidad = 96,9%, área bajo la curva característica de funcionamiento del receptor = 85,3%). Las medidas periodontales autopercebidas mostraron un valor predictivo moderado para la prevalencia de periodontitis. El uso de estas medidas podría ser una buena estrategia para investigar la prevalencia de la enfermedad periodontal.

- **Obra:** Artículo de revista: Evaluación de las medidas de autoreporte para predicción de Periodontitis en una muestra de brasileños <sup>(20)</sup>.

**Autor:** Philip Preshaw.

**Resultado:** La gingivitis y la periodontitis crónica son enfermedades inflamatorias crónicas altamente prevalentes. La gingivitis afecta a la mayoría de las personas y se estima que la periodontitis avanzada afecta al 5-15% de los adultos. La exploración periodontal utilizando métodos como el Examen Periodontal Básico / Índice Periodontal Comunitario o el Registro Periodontal de Detección debe realizarse para todos los pacientes nuevos, y también de forma regular como parte de la atención oral continua. Si se identifica la periodontitis, se requiere una evaluación periodontal completa, que incluya el registro de los datos de sondaje bucal completo y sangrado, junto con la evaluación de otros parámetros relevantes tales como niveles de placa, compromiso de furca, recesión y movilidad dentaria. La evaluación radiográfica de los niveles de hueso alveolar es impulsada por la situación clínica, y se requiere para evaluar la destrucción ósea en pacientes con periodontitis. La evaluación del riesgo (como evaluar el estado de la

diabetes y el tabaquismo) y la gestión del riesgo (como la promoción del abandono del hábito de fumar) deberían constituir un componente central de la terapia periodontal. Este artículo proporciona orientación al equipo de atención de la salud bucal con respecto a métodos y frecuencias de los exámenes clínicos y radiográficos apropiados para evaluar el estado periodontal, para permitir la detección y el diagnóstico apropiados de las afecciones periodontales.

- **Obra: Artículo de revista:** Validez de un cuestionario para la detección de Periodontitis de Empleados Japoneses <sup>(24)</sup>.

**Autores:** Tatsuo Yamamoto, Reiko Koyama, Naofumi Tamaki, Takayuki Maruyama, Takaaki Tomofuji, Daisuke Ekuni, Reiko Yamanaka, Tetsuji Azuma y Manabu Morita.

**Resultado:** Se evaluó la validez de un cuestionario autoinformado para la detección de periodontitis en varones de 50 a 59 años de edad en Japón. **Métodos:** Se pidió a 250 personas que completaran un cuestionario autoadministrado sobre signos y síntomas de la enfermedad periodontal y experiencia de tratamiento periodontal, seguido de un examen clínico por un dentista. Los sujetos con al menos un diente con una pérdida de unión clínica de 7 mm o más se definieron como pacientes de periodontitis. **Resultados:** Trece por ciento de los sujetos fueron diagnosticados con periodontitis. La regresión logística seleccionó 4 preguntas: "¿Es usted fumador actual o pasado?", "¿Ha sangrado recientemente?", "¿Cree que puede ver más raíces de dientes que en el pasado?" Y "¿Se le ha dicho que necesita tratamiento periodontal o de las encías? como predictores potenciales de periodontitis. Cuando los sujetos con al menos 3 respuestas "sí" a las 4 preguntas fueron separados de los otros, los sujetos con periodontitis fueron separados más efectivamente (mostrando la mayor sensibilidad + especificidad: 1.524) de los que no. El área bajo la curva característica de funcionamiento del receptor fue 0,81. **Conclusiones:** Estos resultados sugieren que las preguntas autoinformadas son útiles para el cribado de periodontitis en trabajadores japoneses de 50 a 59 años de edad.

## 5.-HIPÓTESIS

El presente estudio no precisó hipótesis por ser un estudio descriptivo.

**CAPÍTULO II**  
**PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1.-MARCO METODOLÓGICO.

**Enfoque:** El enfoque de la investigación fue cuantitativo.

**Diseño de Investigación:** Descriptivo

**Nivel de investigación:** Descriptivo

**Tipo de Investigación:**

- **Por el ámbito:** Documental
- **Por la técnica:** Observacional
- **Por la temporalidad:** Retrospectivo

## 2.-POBLACIÓN Y MUESTRA.

La muestra de estudio estuvo constituida por 161 escolares de 12 años de edad de la parroquia Gil Ramírez Dávalos con sus respectivas fichas epidemiológicas y consentimientos informados, las mismas que corresponden al estudio epidemiológico de la salud bucodental que se efectuó en dicha parroquia <sup>(21,22)</sup>.

**2.1.- Criterios de selección:** Para la formalización de la población se tuvo en cuenta los siguientes criterios de selección:

**2.1.a. -Criterios de inclusión:** Se incluyeron:

- Escolares registrados en las fichas epidemiológicas en el archivo del Departamento de investigación de la carrera de Odontología de la UCACUE, pertenecientes a los centros educativos de la parroquia Gil Ramírez Dávalos de la ciudad de Cuenca.
- Niños en etapa escolar de 12 años de edad cumplidos o que se aproximen a cumplir hasta el 31 de diciembre del 2016.

**2.1.b-Criterios de exclusión:** Se excluyeron del estudio:

- Escolares cuyas fichas presentaron incoherencias entre las diferentes respuestas y cuyos datos se encontraron ilegibles.

### 3.-OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADOR	TIPO ESTADÍSTICO	ESCALA
Autopercepción de enfermedad periodontal	Es la acción de deducir, sentir o percibir el estado de la salud periodontal	Características autopercebidas por los escolares en cuanto a su estado periodontal, presencia de sangrado, tratamientos recibidos e higiene oral	Gingivitis Periodontitis	Cualitativa.	Ordinal.
Sexo.	Conjunto de peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos	Datos de filiación que se encuentran registrados en las fichas epidemiológicas.	Femenino Masculino	Cualitativa.	Nominal.
Sostenimiento Educativo	Sistema mediante el cual se sustenta la educación en un país.	Valores autorizados a instituciones De acuerdo al marco legal Educativo.	Fiscomisionales Fiscales Particulares	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; y se registraron los datos que constaron en las fichas epidemiológicas de la Universidad Católica de Cuenca (ANEXO 2), constituidas por 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.

**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 Gil Ramírez Dávalos se encuentra delimitada de la siguiente manera: desde el cruce de la vereda oriental de la calle Coronel Tálbot y la vereda sur de la Carrera Vega Muñoz, parte en sentido oriental por la vereda sur de la carrera Vega Muñoz, hasta llegar a la vereda occidental de la calle Benigno Malo; siguiendo en dirección sur por la vereda occidental de la calle Benigno Malo, hasta la margen Norte del Río Tomebamba; continúa aguas arriba por la margen norte del Río Tomebamba hasta la prolongación de la vereda oriental de la calle Coronel Tálbot; de este punto toma la dirección norte por la vereda oriental de la Calle Coronel Tálbot, hasta la intersección con la vereda sur de la carrera Vega Muñoz., que está ubicada en el centro austral de la República del Ecuador, es la capital de la provincia del Azuay, cuenta con 270 mil habitantes, su temperatura va de 7 a 15 grados centígrados en invierno y de 12 a 25 grados centígrados en verano. La superficie de área urbana es de 72 kilómetros cuadrados aproximadamente, tiene una alta cobertura de servicios básicos, es la tercera ciudad más importante de la República del Ecuador. Se caracteriza por su riqueza cultural y su gran variedad de museos. Está a 2500 metros sobre el nivel del mar.

**5.2.-Ubicación temporal.** La investigación se realizó entre los meses de Mayo y Julio del año 2017, recolectando datos de fichas epidemiológicas que reflejaron la situación epidemiológica del año en curso, dichas fichas fueron tomadas entre los meses de Mayo y Junio 2016.

**5.3.- Procedimientos de la toma de datos.** Para el registro de los datos, se tomó en cuenta las fichas epidemiológicas de la parroquia Gil Ramírez Dávalos, las cuales fueron ingresadas a una base de datos en el programa EPI INFO ver 7.2, las mismas que reflejaron información epidemiológica que fue registrada con las siguientes características:

El estudio del cuestionario de 11 preguntas encaminadas a determinar cualitativamente la enfermedad periodontal autopercebida utilizando los parámetros de la Organización Mundial de la Salud, para diagnosticar la enfermedad periodontal, que se detalla a continuación.

#### **5.3.a.-Método de examen utilizado por los examinadores**

Las fichas originales del Mapa Epidemiológico de Salud Bucal de escolares de la ciudad de Cuenca 2016, que reposan en los archivos del departamento UCACUE, fueron llenadas con los siguientes criterios:

El examinador empezó por observar el primer molar permanente superior derecho (1.6) o el segundo molar deciduo superior derecho (5.5), continuó con el incisivo central superior derecho (1.1 ó 5.1), luego con el primer molar permanente superior izquierdo (2.6) o el segundo molar deciduo superior izquierdo (6.5) con el cual terminó la examinación de las piezas dentales superiores, todas estas se revisaron por su cara vestibular.

Luego continuó con las piezas dentales inferiores, examinó el primer molar permanente inferior izquierdo (3.6) o el segundo molar deciduo inferior izquierdo (7.5) fue analizado en su superficie lingual, luego el incisivo central inferior izquierdo (3.1 ó 7.1) analizado en su superficie vestibular, y finalmente el primer molar permanente inferior derecho (4.6) o el segundo molar deciduo inferior derecho (8.5) fue analizado en su superficie lingual. Cuando se terminó de analizar un cuadrante, el examinador y el anotador corroboraron que las anotaciones hayan sido correctas utilizando la palabra **“CORRECTO”**.

El examinador siguió las siguientes recomendaciones:

- a) En lo posible no tocó la boca del paciente con los dedos. Inicialmente, cada diente se examinó en forma visual para observación de áreas que presentaron placa blanda o calcificada.
- b) Indagó al paciente la razón de la extracción del diente, pero si la respuesta no permitió obtener una conclusión el examinador siguió su criterio clínico.

- c) Dictó el código claramente, para evitar, errores de anotación. Se debió interrumpir tantas veces sea necesario para hacer aclaraciones sobre una anotación.
- d) Se debieron examinar todas las superficies de dichos dientes.

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

Se consideró como erupcionado un diente deciduo o permanente cuando cualquier porción de su corona clínica ha atravesado la fibromucosa gingival.

### **5.3.b.-Criterios de registro de hallazgos**

Cuando se realizó el examen, los datos se consignaron en las casillas correspondientes, se anotó el código conveniente que representó el criterio de clasificación o denominación del hallazgo clínico o del tipo de tratamiento requerido, según los respectivos códigos que se detallan en el cuadro 1 y cuadro 2.

#### **Cuadro No 1. Criterios de clasificación del grado de detritus**

<b>Código</b>	<b>Criterio</b>
0	Ausencia de detritos o mancha extrínseca en la superficie examinada.
1	Presencia de detritos cubriendo no más de 1/3 de la superficie del diente, o ausencia de detritos, más presencia de mancha extrínseca.
2	Presencia de detritos cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no presencia de mancha extrínseca.
3	Presencia de detritos cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada; podrá haber o no la presencia de mancha extrínseca.

#### **Cuadro No 2 . Criterios de clasificación del grado de cálculos**

<b>Código</b>	<b>Criterio</b>
0	Ausencia de cálculo supragingival.
1	Presencia de cálculo supragingival cubriendo no más de 1/3 de la superficie examinada.
2	

---

Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie examinada o bien presencia de pequeñas porciones de cálculo subgingival.

- 3 Presencia de cálculo supragingival cubriendo más de 2/3 de la superficie examinada o bien una faja continúa de cálculo subgingival a lo largo de la región cervical del diente.
- 

## **6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.**

Se calculó la prevalencia de la enfermedad periodontal utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{número de enfermos}}{\text{número de examinados}}$$

Además, se realizó el mismo cálculo clasificando por sexo

## **7.- ASPECTOS BIOÉTICOS.**

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos, debido a que se ejecutó sobre datos ya tomados en pacientes del proyecto de investigación MAPA EPIDEMIOLÓGICO 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 y 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**

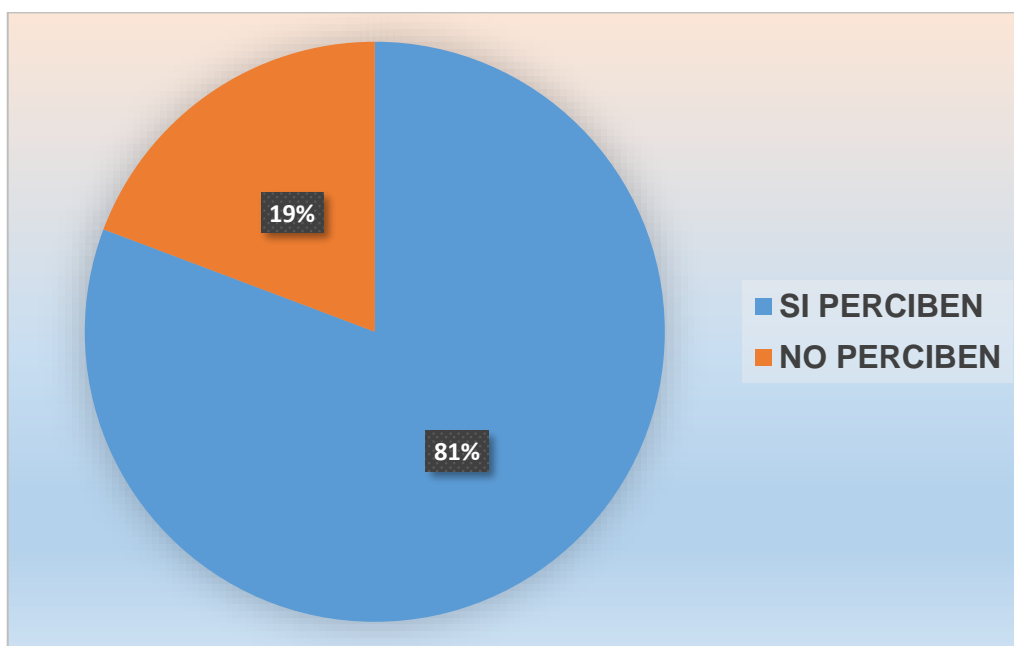
## 1. RESULTADOS

**TABLA N°1. Distribución de la muestra de escolares de 12 años de la Parroquia Gil Ramírez Dávalos de acuerdo al sexo**

<b>SEXO</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Femenino	114	71%
Masculino	47	29%
Total, general	161	100%

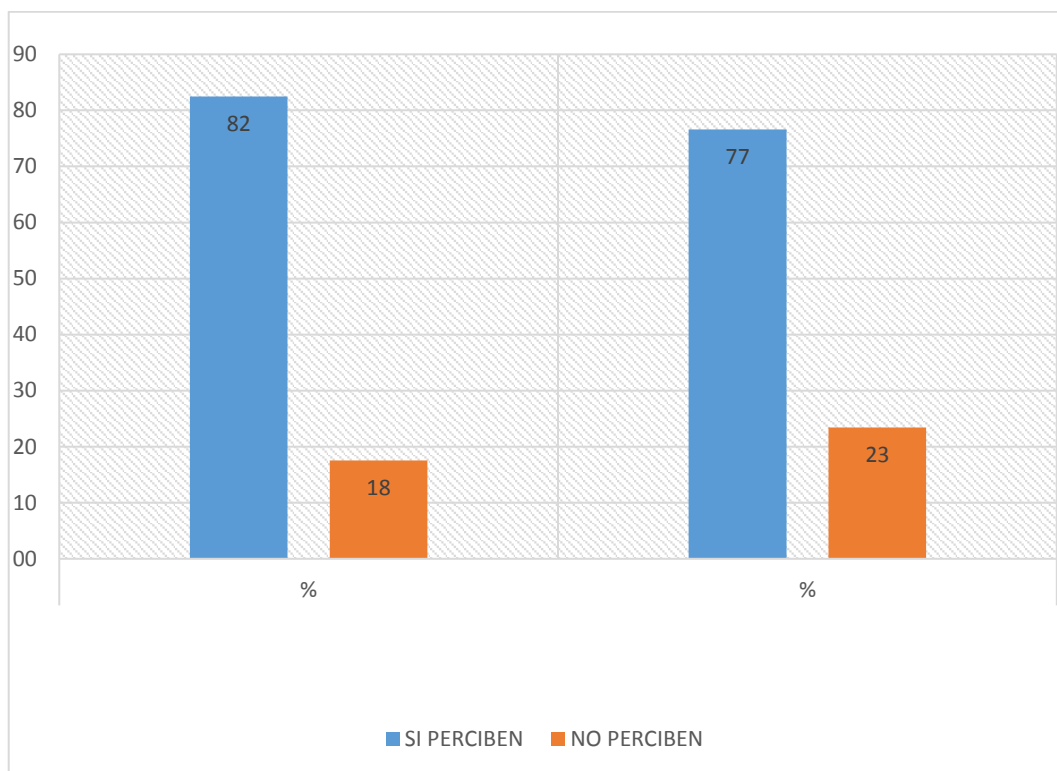
**Interpretación de la tabla 1:** Del total de la muestra escolar de 12 años cuyas fichas epidemiológicas registradas fueron 161 se obtuvo predominancia del sexo femenino en la muestra de estudio con un 71% equivalente a 114 niñas, con respecto al sexo masculino en un 29% que equivale a 47 niños.

**GRÁFICO N°1. Prevalencia de la autopercepción de enfermedad periodontal por los escolares de 12 años de la Parroquia Gil Ramírez Dávalos de la ciudad de Cuenca-Ecuador que permiten validad el uso del cuestionario de autopercepción.**



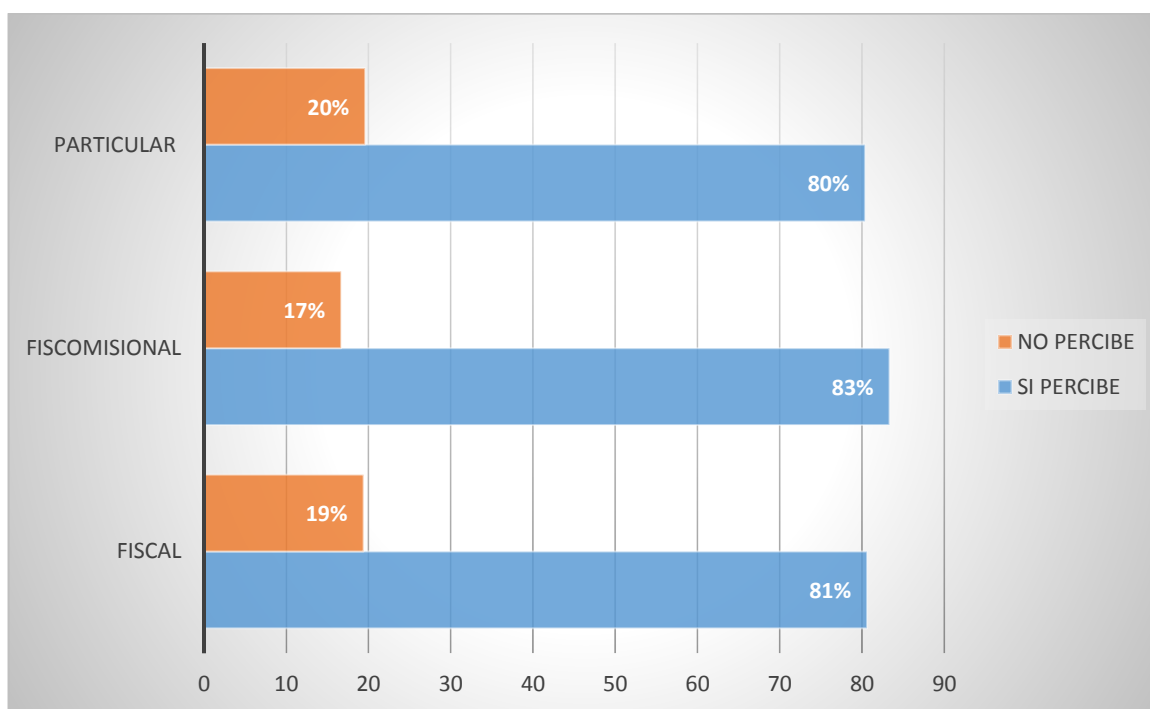
**Interpretación del gráfico:** Las fichas epidemiológicas analizadas demuestran que existe un mayor porcentaje de la prevalencia de autopercepción de enfermedad periodontal con un 81% mientras que el 19% de la muestra escolar no percibió tener enfermedad periodontal

**GRÁFICO N°2. Prevalencia de autopercepción de enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la Parroquia Gil Ramírez Dávalos según sexo.**



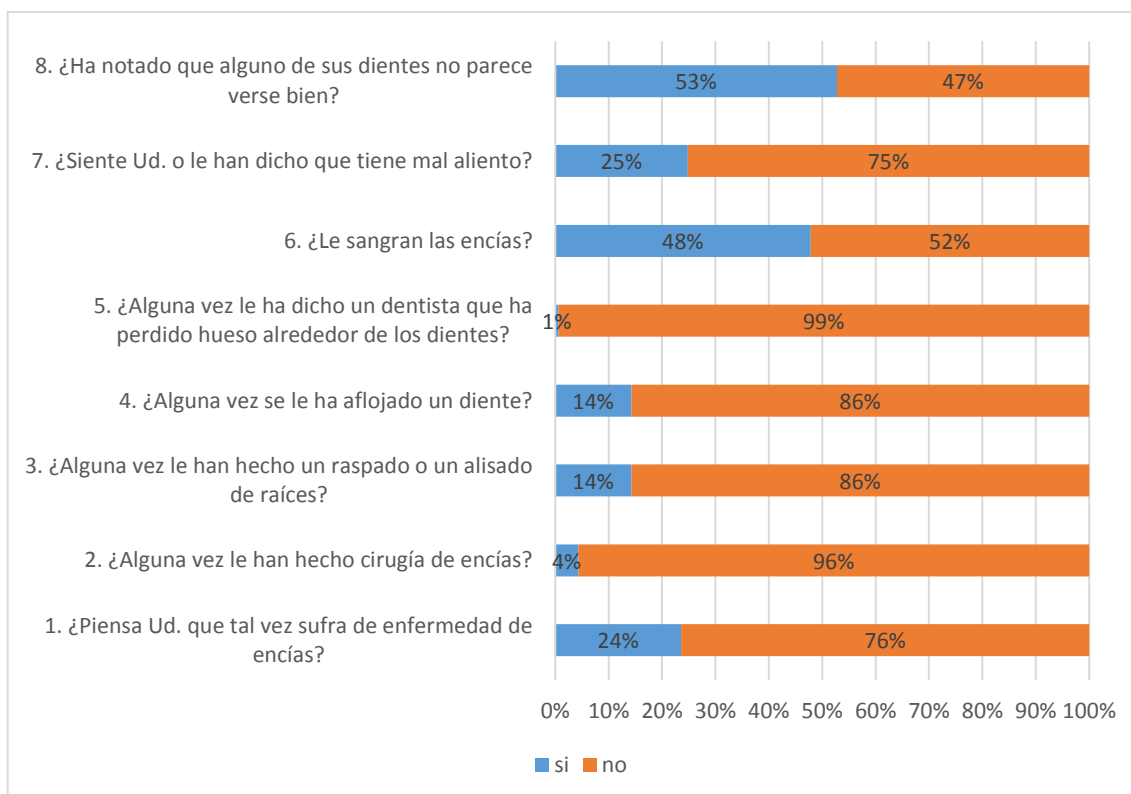
**Interpretación del gráfico:** El análisis de resultados de acuerdo al gráfico N°2 determinan que el sexo femenino tiene una mayor autopercepción en un 82.5% (94 niñas) con una mínima diferencia mayoritaria de un 5.9% respecto al sexo masculino el mismo que obtuvo una prevalencia de enfermedad periodontal autopercebida de 76.6% (36 niños). Además, los resultados demuestran una baja prevalencia de la enfermedad periodontal no autopercebida en ambos sexos.

**Gráfico N°3. Prevalencia de la autopercepción de enfermedad periodontal en las escuelas de la parroquia Gil Ramírez Dávalos de acuerdo al sustento educativo que permiten validar el uso del cuestionario de autopercepción.**



**Interpretación del gráfico:** El análisis de resultados de acuerdo al tipo de sostenimiento educativo muestra mayor prevalencia de enfermedad periodontal autopercebida en la escuela fiscomisional con una mínima diferencia de 2% con respecto a las escuelas fiscales y de 3% para las escuelas particulares. Además, los resultados muestran bajos porcentajes de escolares que no percibieron tener enfermedad periodontal en todos los tipos de sostenimiento educativo.

**Gráfico N°4. Análisis de cada pregunta del cuestionario de autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos.**



**Interpretación:** El análisis del cuestionario de autopercepción periodontal muestra mayor porcentaje en la pregunta N°8 con un 53% seguida de la pregunta 6 con un 48%, mientras que existe un menor porcentaje de autopercepción para la pregunta N°5 con un 1% y de 4% en la pregunta N°2.

## 2. DISCUSIÓN:

El cuestionario que se utilizó para la presente investigación está basado en 8 preguntas que según Miller fueron seleccionadas por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades del Grupo de Trabajo de Vigilancia de Enfermedades Periodontales para lograr una estimación de la enfermedad periodontal, estas preguntas están diseñadas para reducir la carga global de respuesta, específicamente para encuestados de gran escala que tendrían poca comprensión de las causas o síntomas de enfermedad de las encías<sup>(13)</sup>.

El objetivo principal de esta investigación fue determinar la prevalencia de enfermedad periodontal autopercibida en los escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos cuyo análisis determinó un alto porcentaje de autopercepción de enfermedad periodontal en un 81% a diferencia del porcentaje de 19% de escolares que no autopercibieron tener enfermedad periodontal.

En la ciudad de Monterrey, en el año 2015 se realizó un estudio en escolares de 12 a 15 años que determinó la prevalencia de la enfermedad periodontal del 100%, ya que todos los estudiantes presentaron algún grado de inflamación gingival<sup>(25)</sup>, de igual manera se encontró una alta prevalencia de enfermedad periodontal en un grupo de adolescentes de Iztapalapa en la ciudad de México en un 83% de los estudiantes ya que según el análisis se observó algún tipo de inflamación gingival, siendo el sexo femenino el más afectado por la enfermedad periodontal respecto al sexo masculino<sup>(26)</sup>.

En Riobamba-Ecuador en el 2013 se llevó a cabo un estudio en escolares de 5 a 12 años donde se determinó que el 78% de los escolares presenta enfermedad periodontal<sup>(27)</sup>. Estos resultados discrepan con los encontrados en el estudio realizado en la ciudad de Cuenca cuya muestra fue de 2296 escolares de 12 años seleccionados aleatoriamente de las distintas parroquias urbanas, donde los resultados muestran una menor prevalencia respecto a las mencionadas anteriormente siendo esta de 62% de prevalencia de la enfermedad periodontal lo cual se debe a su mayor especificidad al tratarse de un análisis clínico, estrato social y a la ubicación urbana de las escuelas<sup>(28)</sup>.

Cyrino realizó un estudio en Brasil en una muestra de 284 personas cuyas edades fueron entre 18 y 60 años aplicando cuestionarios de autopercepción con preguntas seleccionadas de diversos cuestionarios autoperceptivos de varias fuentes bibliográficas seguido de un examen clínico donde obtuvo resultados positivos a la especificidad y sensibilidad de los encuestados <sup>(20)</sup>.

En un estudio realizado en la ciudad de Cuenca en el año 2013 en la escuela fiscal mixta “José María Velasco Ibarra” sector Don Bosco, se realizó un análisis en 208 escolares en edades comprendidas entre 6 y 12 años, cuyos datos obtenidos mostraron una tasa de 96.6% de escolares con prevalencia de enfermedad gingival <sup>(16)</sup>. Si bien los resultados de este análisis elaborado por métodos de exámenes clínicos mediante el uso de Índice gingival y sonda periodontal, determinaron un alto porcentaje de enfermedad gingival, estos resultados discrepan con una diferencia de 15% con respecto al porcentaje de nuestro estudio siendo ambos porcentajes altos con una diferencia no muy significativa, este resultado nos indica que existe un alto porcentaje de enfermedad periodontal en los escolares de nuestra ciudad de Cuenca.

En otros estudios de autopercepción periodontal realizados en la ciudad de Cuenca en la parroquia de Machángara y el Sagrario, en escolares de 12 años se encontró una alta prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida con un 86% y un 14% de enfermedad periodontal no auto percibida para ambas parroquias, cuyos resultados muestran porcentajes con una mínima diferencia mayoritaria de 5% de autopercepción con respecto a la muestra escolar de la parroquia Gil Ramírez Dávalos de nuestro estudio <sup>(19,29)</sup>.

En el libro de Periodontología clínica e Implantología del autor Lindhe al realizar un estudio de la comparación entre el sexo y el padecimiento de las periodontopatías pudo concluir que el sexo femenino acuden en un mayor porcentaje a los servicios de la salud que el sexo masculino, por lo que se puede comprobar que las mujeres son las que autoperciben su salud periodontal, este estudio concuerda con el análisis de estudio de nuestra investigación en el cual se determinó que el sexo femenino tiene una mayor autopercepción en un 82.5% (94 niñas) con una mínima diferencia mayoritaria de un 5.9% respecto al sexo masculino el mismo que obtuvo una prevalencia de enfermedad periodontal autopercebida de 76.6% (36 niños). Además, los resultados demuestran una baja prevalencia de la enfermedad periodontal no autopercebida en ambos sexos <sup>(5)</sup>.

Además, en el estudio de la parroquia Machángara el sexo femenino mostró una mayor prevalencia de la enfermedad periodontal autopercibida con un 87% mientras que el sexo masculino tuvo un 85% de autopercpción, estos resultados mostraron una alta prevalencia de autopercpción del sexo femenino al igual que los encontrados en la parroquia El Sagrario en el cual se obtuvo un 91% de percepción del sexo femenino, por lo que junto a los resultados de nuestra investigación y por lo mencionado anteriormente el sexo femenino tiene una mayor autopercpción de la enfermedad periodontal respecto al sexo masculino <sup>(29)</sup>.

De acuerdo al tipo de sostenimiento educativo en el estudio de autopercpción de la enfermedad periodontal realizado en la parroquia de Machángara de la ciudad de Cuenca a escolares de 12 años en escuelas fiscales y fiscomisionales se obtuvo una mayor prevalencia de 92% de autopercpción en la escuela fiscomisional Juan Stiehle el mismo que discrepa mayoritariamente al resultado de nuestro estudio en un 9% con respecto a la escuela fiscomisional, mientras que el porcentaje de las escuelas fiscales de la parroquia de Machángara es de 85% de enfermedad periodontal autopercibida discrepando en un 4% al porcentaje de autopercpción de las escuelas fiscales de nuestra parroquia el mismo que fue de 81%, estos resultados se vinculan con el nivel educacional, la ubicación y el nivel socioeconómico mismos que determinan la motivación de los niños a adquirir correctos hábitos de higiene oral <sup>(19)</sup>.

Quiroz V. en el año 2016 en Chile realizó un estudio aplicando un cuestionario de autoinforme de enfermedad periodontal a 178 adolescentes de 12-18 años de edad donde se determinó que la pregunta P1 ¿Cómo calificaría su salud de las encías? y P3; Durante el cepillado, ¿sus encías sangran? Similares a las preguntas de nuestro estudio N°1 ¿Piensa Ud. tal vez que sufra de alguna enfermedad de las encías? y N°6 ¿Le sangran las encías? respectivamente, no demostraron problemas al ser contestadas ya que los adolescentes dijeron que las "encías enfermas" son aquellas que sangran durante el cepillado oral, tienen mal olor y son rojas por lo que demuestran ser preguntas de fácil autopercpción lo cual coincide con las preguntas de mayor percepción de nuestro estudio mostrando una autopercpción de 48% en la pregunta N°6 y de 24% en la N°1 <sup>(23)</sup>.

Según Yamamoto T. en la determinación de la validez del cuestionario de autopercpción de enfermedad periodontal manifestó que las preguntas relacionadas con el estado actual de la salud periodontal muestran mayor especificidad y utilidad para la predicción de la enfermedad periodontal <sup>(24)</sup>.

En cuanto a la pregunta N°2 ¿Alguna vez le han hecho raspado o un alisado de las raíces de los dientes, que a veces se conoce como limpieza “profunda”? de nuestro estudio q mostró tener el porcentaje más bajo de autopercepción en un 1% y a la pregunta N°2 ¿Alguna vez le han hecho cirugía de encías para limpiar por debajo de las mismas? con un tan solo el 4% de autopercepción, coinciden con el resultado de la P6 ¿alguna vez has tenido una limpieza profunda? del estudio de Quiroz cuyo resultado demostró que el término "limpieza" parecía confuso; donde los adolescentes lo asociaron con la extirpación de caries, blanqueamiento, o cualquier otra actividad realizada por un dentista y no necesariamente relacionada con el tratamiento periodontal por lo que demuestra ser preguntas subjetivas <sup>(23)</sup>.

Según Blicher la limitación de esta medida de autopercepción de enfermedad periodontal en preguntas relacionadas con tratamientos recibidos en el consultorio dental como la pregunta 2 ¿Alguna vez le han hecho cirugía de encías para limpiar por debajo de las mismas?, pregunta 3 ¿Alguna vez le han hecho raspado o un alisado de las raíces de los dientes, que a veces se conoce como limpieza “profunda”? y pregunta 5 ¿Alguna vez le ha dicho un dentista que Ud. ha perdido hueso alrededor de los dientes? de nuestro estudio, necesitan para ser contestadas que la persona tenga conocimiento de un diagnóstico profesional previo, lo cual limita la validez a las personas que acuden al consultorio dental. Por lo que un desafío con la investigación epidemiológica y la autoevaluación de la enfermedad periodontal es incluir también a las personas que no acuden a la consulta dental, pero que pueden tener la enfermedad <sup>(14)</sup>.

Finalmente, este estudio emprende una nueva vía de investigación a través de los cuestionarios autoperceptivos que al ser de baja complejidad y costo, nos permite determinar el grado de afección de la enfermedad periodontal auto percibida en los escolares de 12 años cuyos datos contribuyen a futuras investigaciones en el emprendimiento de mapas epidemiológicos y campañas de prevención y promoción de la salud oral.

### 3. CONCLUSIONES:

1. En esta investigación se determinó que en la parroquia “Gil Ramírez Dávalos” de la ciudad de Cuenca existe una alta prevalencia de 81% de enfermedad periodontal autopercebida mientras que el 19% restante de la muestra escolar no autopercibió acerca de su salud periodontal.
2. De acuerdo al sexo se pudo obtener una predominancia del sexo femenino de la prevalencia de enfermedad periodontal autopercebida con un 82.5%, mientras que los resultados en el sexo masculino demostraron un 76.6%, ambos porcentajes discrepan en una mínima diferencia de 5.9%, tomando en cuenta que para ambos sexos existe una baja autopercepción en cuanto a su estado de salud periodontal.
3. De acuerdo al tipo de sostenimiento educativo muestra mayor prevalencia de enfermedad periodontal autopercebida en la escuela fiscomisional con un 83% de autopercepción positiva, discrepando con las escuelas fiscales y particulares con una mínima diferencia de 2-3% respectivamente.
4. El análisis del cuestionario de autopercepción periodontal muestra mayor porcentaje en las preguntas relacionadas con el estado actual de la salud periodontal en la pregunta N°8 ¿Ha notado que alguno de sus dientes parece no verse bien? con un 53% de autopercepción seguida de la pregunta N°6 ¿Le sangran las encías? con un 48% mientras que existe un menor porcentaje de autopercepción para las preguntas de antecedentes odontológicos como la pregunta N°5 ¿Alguna vez le ha dicho un dentista que ha perdido hueso alrededor de los dientes? con un 1% y de 4% en la pregunta N°2 ¿Alguna vez le han hecho cirugía de encías para limpiar por debajo de las mismas?.

### III.- BIBLIOGRAFÍA

1. Fernández González C, Núñez Franz L, Díaz Sanzana N. Determinantes de salud oral en población de 12 años. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. [Internet]. 2011 [citado 24 Julio 2016]; 4(3): 117-121. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/piro/v4n3/art07.pdf>
2. Duque A, Cuartas C, Muñoz C, Salazar C, Sánchez Y. Nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal en una muestra de empleados en Medellín. CES odontol. [Internet]. 2011 [citado 18 Julio 2017]; 24(2): 43-47. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2011000200004&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2011000200004&lng=en).
3. Lindhe J. Panos N. Epidemiología de las enfermedades periodontales. En: Jan Lindhe. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. 5ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2009.p. 129-163
4. Shklar G. Antecedentes históricos de la Periodontología. En: Fermin A. Carranza. Periodontología Clínica. 10ma ed. McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A; 2010.p. 16-31
5. Clerehugh V, Kindelan S. Guidelines for periodontal screening and management of children and adolescents under 18 years of age. Br Dent J. [Internet]. 2012 [citado 10 Junio 2017]; 2(4): 1-9. Disponible en: [https://www.bsperio.org.uk/publications/downloads/54\\_090016\\_bsp\\_bspd-periodontal-guidelines-for-the-under-18s-2012.pdf](https://www.bsperio.org.uk/publications/downloads/54_090016_bsp_bspd-periodontal-guidelines-for-the-under-18s-2012.pdf)
6. Pérez Hernández L, Armas Cándano A, Fuentes Ayala E, Rosell Puentes F, Urrutia Díaz D. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2011 [citado 18 Julio 2017]; 15(2): 53-64. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942011000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000200006&lng=es).
7. Popoola Olubukola B, Dosumu Bosede E, Ifesanya Ucheonye J. Periodontal status and treatment need among adolescents in Ibadan, Southwestern Nigeria. Braz. J. Oral Sci. [Internet]. 2015 [citado 24 Julio 2017]; 14(4): 117-121. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-32252015000200117&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-32252015000200117&lng=en).
8. Califano V, American Academy of Periodontology-Research, Science and Therapy Committee, American Academy of Pediatric Dentistry. Periodontal diseases of

- children and adolescents. *Pediatr Dent*. [Internet]. 2005 [citado 24 Julio 2017]; 27(7): 189–196. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16541922>
9. Kini V, Patil R, Pathak T, Prakash A, Gupta B. Diagnosis and management of periodontal disease in children and adolescents: A brief review. *J Dent Allied Sci* [Internet] 2016 [citado 24 Julio 2017]; 5:78-83. Disponible en: <http://www.jdas.in/text.asp?2016/5/2/78/192978>
  10. Botero J, Rösing C, Duque A, Jaramillo A, Contreras A. Periodontal disease in children and adolescents of Latin America. *Periodontology*. [Internet]. 2015 [citado 24 Julio 2017]; 67(1):34-57. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25494597>
  11. Preshaw P. Detection and diagnosis of periodontal conditions amenable to prevention. *BMC Oral Health* [Internet]. 2015 [citado 25 Julio 2017]; 15(1):S5. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/15/S1/S5>
  12. Ramos Quirino R, Bastos Luiz J, Peres Aurélio M. Diagnostic validity of self-reported oral health outcomes in population surveys: literature review. *Rev. bras. epidemiol.* [Internet]. 2013 [citado 26 Julio 2017]; 16(3): 716-728. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2013000300716&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2013000300716&lng=en).
  13. Miller K, Eke P, Schoua-Glusberg A. Cognitive evaluation of self-report questions for surveillance of periodontitis. *J Periodontol*. [Internet]. 2007 [citado 26 Julio 2017]; 78(7):1455-62. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17610399>
  14. Blicher B, Joshipura K, Eke P. Validation of Self-reported Periodontal Disease: A Systematic Review. *Journal of Dental Research* [Internet]. 2005 [citado 26 Julio 2017]; 84 (10):881-890. Disponible en: <http://jdr.sagepub.com/content/84/10/881>
  15. Vered Y, Sgan-Cohen H. Self – perceived and clinically diagnosed dental and periodontal health status among young adults and their implications for epidemiological surveys. *BMC Oral Health* [Internet]. 2003 [citado 26 Julio 2017]; 3 (6):1-6. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6831-3-3>
  16. Bravo Medina P, Solís Contreras C. Prevalencia de la enfermedad gingival en niños de 6 a 12 años de la escuela José María Velasco Ibarra, Cuenca 2013-2014. Tesis [Internet]. 2014 [citado 27 Julio 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2053>

17. Andrade Medranda G. Enfermedades Gingivales en el niño y el adolescente. Tesis [Internet]. 2015 [citado 27 Julio 2017]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/9782/1/ANDRADEgino.pdf>.
18. Quiroz V. Elaboración y estimación de la fiabilidad de un cuestionario de autoreporte de enfermedad periodontal en adolescentes [Internet]. Santiago, Chile: Universidad de Chile - Facultad de Odontología; 2016 [citado 27 Julio 2017]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/142524>
19. Picón Burbano M. "Prevalencia de Enfermedad Periodontal Auto Percibida en Escolares de 12 años de edad, en la Parroquia Machángara de la Cuidad de Cuenca; en el Periodo comprendido de junio- agosto 2016". Tesis [Internet]. 2016 [citado 27 Julio 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucacue.edu.ec/handle/reducacue/7335>
20. Cyrino R, Miranda Cota L, Pereira Lages E, Bastos Lages E, Costa F. Evaluation of self-reported measures for prediction of periodontitis in a sample of Brazilians. J Periodontol. [Internet]. 2011 [citado 27 Julio 2017];82 (12): 1693-704. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21563951>
21. Villavicencio E. El tamaño muestral en tesis de postgrado. ¿Cuántas personas debo encuestar? RG. [Internet]. 2011 [citado 30 Junio 2017]; 2 (1):1-4. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/283352423\\_EL\\_TAMANO\\_MUESTRAL\\_EN\\_TESIS\\_DE\\_POST\\_GRADO\\_CUANTAS\\_PERSONAS\\_DEBO\\_ENCUESTAR](https://www.researchgate.net/publication/283352423_EL_TAMANO_MUESTRAL_EN_TESIS_DE_POST_GRADO_CUANTAS_PERSONAS_DEBO_ENCUESTAR)
22. Villavicencio E. Pasos para la planificación de una investigación clínica. Oactiva UC Cuenca. [Internet]. 2016 [citado 30 Junio 2017]; 1:1-5. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/303250030\\_PASOS\\_PARA\\_LA\\_PLANIFICACION\\_DE\\_LA\\_TESIS\\_STEPS\\_FOR\\_THESIS\\_PLANNING?ev](https://www.researchgate.net/publication/303250030_PASOS_PARA_LA_PLANIFICACION_DE_LA_TESIS_STEPS_FOR_THESIS_PLANNING?ev)
23. Quiroz V, Reinero D, Hernández P, Contreras J, Vernal R, Carvajal P. Development of a self-report questionnaire designed for population-based surveillance of gingivitis in adolescents: assessment of content validity and reliability. J. Appl. Oral Sci. [Internet]. 2017 [citado 27 Julio 2017]; 25(4): 404-411. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-77572017000400404&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-77572017000400404&lng=en).
24. Yamamoto T, Koyama R, Tamaki N, Maruyama T, Tomofuji T, Ekuni D, et al. Validity of a Questionnaire for Periodontitis Screening of Japanese Employees. J Occup Health. [Internet]. 2009 [citado 28 Julio 2017]; 51 (1):137-143. Disponible en: [http://joh.sanei.or.jp/pdf/E51/E51\\_2\\_05.pdf](http://joh.sanei.or.jp/pdf/E51/E51_2_05.pdf)

25. Pretto Karreiro R. Prevalencia de Enfermedad Periodontal e Higiene Oral en Pacientes Escolares de 12 a 15 años de edad en la Ciudad de Monterrey, N.L. y su área Metropolitana en el Período 2011-2012. Tesis UANL [Internet].; 2012 [citado 28 Julio 2017]. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/3143>
26. Murrieta J, Juárez L, Linares C, Zurita V, Meléndez F, Ávila C, et al. Prevalencia de gingivitis asociada a la higiene oral, ingreso familiar y tiempo transcurrido desde la última consulta dental, en un grupo de adolescentes de Iztapalapa, Ciudad de México. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [Internet]. 2008 [citado 28 Julio 2017]; 65(5): 367-375. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-11462008000500006&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000500006&lng=es)
27. Vallejo Lara S, Llori Otero K. La alimentación y su relación con las alteraciones periodontales en niños/as de 5 a 12 años, de la escuela Fiscal Ruffo Didonato, de la ciudad de Riobamba de abril a septiembre del 2013. Tesis [Internet]; 2013 [citado 28 Julio 2017]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/167>
28. Vásquez Palacios A. Prevalencia de Enfermedades Periodontales en escolares de 12 años Cuenca- Ecuador 2016. Rev. Odontología Activa [Internet]; 2016 [citado 28 Julio 2017]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Ebingen\\_Villavicencio/publication/309718955\\_Prevalence\\_of\\_Periodontal\\_Disease\\_in\\_12\\_years\\_old\\_school\\_children\\_from\\_Cuenca\\_Ecuador\\_2016/links/581e919908aeccc08af076d2.pdf?origin=publication\\_list](https://www.researchgate.net/profile/Ebingen_Villavicencio/publication/309718955_Prevalence_of_Periodontal_Disease_in_12_years_old_school_children_from_Cuenca_Ecuador_2016/links/581e919908aeccc08af076d2.pdf?origin=publication_list)
29. Guamán Naula W. Prevalencia de enfermedad periodontal autopercebida por escolares de 12 años de la Parroquia El Sagrario, Cuenca Ecuador 2016. [Tesis Doctoral]; Cuenca. Universidad Católica de Cuenca; Carrera de Odontología.2016

## **ANEXOS**

**Anexo 1**

**Anexo 1.1.- FICHA DE RECOLECCIÓN DIGITAL EPI INFO**

NUMERO DE FICHA

NOMBRE:

EDAD : 12 AÑOS      SEXO

CANTÓN DE NACIMIENTO      PARROQUIA  
     

FECHA      COLEGIO      EXAMINADOR  
 DD/MM/YYYY           

Latitude  
  
 Longitude

**HIGIENE ORAL (IHO-S)**

PLACA BLANDA						PLACA CALCIFICADA					
PB 16	PB 55	PB11	PB51	PB 26	PB 65	PC 16	PC 55	PC11	PC51	PC 26	PC 65
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
PB 46	PB 85	PB31	PB71	PB 36	PB 75	PC 46	PC 85	PC31	PC71	PC 36	PC 75

**CARIES DENTAL ( CPOD /ceod)**

C18	C17	C16	C15	C14	C13	C12	C11	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	
C48	C47	C46	C45	C44	C43	C42	C41	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38	
				C55	C54	C53	C52	C51								
				<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>								
				<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>								
				C85	C84	C83	C82	C81								
				<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>								
				<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>								
				C71	C72	C73	C74	C75								

**ENFERMEDAD PERIODONTAL ( IP RUSSELL)**

C18	C17	C16	C15	C14	C13	C12	C11	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
C48	C47	C46	C45	C44	C43	C42	C41	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38

## Anexo 1.2.- FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE LA UCACUE



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN  
CARRERA DE ODONTOLÓGIA

Hora inicio: \_\_\_\_\_ Hora Fin: \_\_\_\_\_ TIEMPO EMPLEADO: \_\_\_\_\_ min.

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo:  M  F

Cantón de nacimiento: \_\_\_\_\_ Parroquia: \_\_\_\_\_

Fecha: ...../...../..... Colegio: \_\_\_\_\_ Examinador: \_\_\_\_\_

### HIGIENE ORAL (IHO-S)

PLACA BLANDA			PLACA CALCIFICADA		
16/55	11/51	26/65	16/55	11/51	26/65
46/85	31/71	36/75	46/85	31/71	36/75
PB	PC	IHO-S	Bueno	Regular	Malo
	+	=			

### CARIES DENTAL (CPOD / ceod)

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

### ENFERMEDAD PERIODONTAL (IP RUSSELL)

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

CPOD / ceod
0= SANO
1= CARIADO
2= OBTURADO Y CON CARIES
3= OBTURADO OK
4= PERDIDO POR CARIES
5= PERDIDO POR OTRO MOTIVO
6= SELLANTE PRESENTE
7= CORONA O PILAR DE PUENTE
8= DIENTE PERMANENTE SIN ERUCPCIONAR
9= NO REGISTRABLE

IP RUSSELL
0= ENCÍA SANA
1= GINGIVITIS MODERADA ( solo papilas)
2= GINGIVITIS ( rodea todo el diente)
6= GINGIVITIS Y BOLSA PERIODONTAL
8= DESTRUCCIÓN AVANZADA CON PÉRDIDA DE FUNCIÓN MASTICATORIA



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**MALOCLUSIONES (UCACUE) solo 12 años**

Cerrar en círculo la opción.

Perfil Ántero Posterior:	1) Convexo	2) Recto	3) Cóncavo
Perfil Vertical	1) Hiper divergente	2) Normo divergente	3) Hipo divergente

Relación Canina		Relación Molar	
Derecha	Izquierda	Derecha	Izquierda
1) Clase I	1) Clase I	1) Clase I	1) Clase I
2) Clase II	2) Clase II	2) Clase II	2) Clase II
3) Clase III	3) Clase III	3) Clase III	3) Clase III
<input type="checkbox"/> N.A.	<input type="checkbox"/> N.A.	<input type="checkbox"/> N.A.	<input type="checkbox"/> N.A.

Over Jet:.....mm  
Resalte

Over Bite:.....mm  
Sobrepase

Marcar la opción, en el cuadrado.

Apiñamiento	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> LEVE (1)	<input type="checkbox"/> MORDERADO (2)	<input type="checkbox"/> SEVERO (3)
	<input type="checkbox"/> No			
Diastemas	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> LEVE (1)	<input type="checkbox"/> MORDERADO (2)	<input type="checkbox"/> SEVERO (3)
	<input type="checkbox"/> No			

Mordida Cruzada Anterior	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> LOCAL (1pza)	<input type="checkbox"/> GENERALIZADA (+ de 1 pza)
	<input type="checkbox"/> No		
Mord. Cruzada Posterior	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> unilateral (1 lado)	<input type="checkbox"/> bilateral (ambos lados)
	<input type="checkbox"/> No		

Mord. Abierta Anterior	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	Mord. Abierta Posterior	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------	-----------------------------

	LÍNEA MEDIA		
SUPERIOR	DERECHA	COINCIDENTE	IZQUIERDA
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INFERIOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO	<input type="checkbox"/> CLASE I	<input type="checkbox"/> CLASE II-1	<input type="checkbox"/> CLASE II-2	<input type="checkbox"/> CLASE III
------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

Nombre:..... Edad: **12 años**

**SELF REPORT MALOCLUSIONES (IONT). solo 12 años**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

**SELF REPORT CARIES solo 12 años**

**SELF REPORT PERIODONCIA solo 12 años**

En los últimos tres meses ¿Los dientes cariados te han causado dificultad para **{desempeño}**?

Nº	Desempeño	Afectados SI/No	Severidad
1	Comer alimentos (comida, helado)	SI → NO	1 2 3
2	Hablar claramente	SI → NO	1 2 3
3	Lavarte los dientes	SI → NO	1 2 3
4	Descansar (incluyendo dormir)	SI → NO	1 2 3
5	Mantener un buen estado de ánimo (sin molestarse, enfadarse y/o irritarse)	SI → NO	1 2 3
6	Sonreír, reír y mostrar tus dientes (sin sentir vergüenza)	SI → NO	1 2 3
7	Realizar tus labores escolares (Ej. ir a la escuela, participar en la clase, hacer la tarea)	SI → NO	1 2 3
8	Contactarte con otras personas (Ej. salir a jugar con amigos)	SI → NO	1 2 3

Severidad 1=Poca 2=Regular 3=Mucha

	SI	NO
1. ¿Piensa usted que tal vez sufra de la enfermedad de las encías?		
2. ¿Alguna vez le han hecho cirugía de encías para limpiar por debajo de las mismas?		
3. ¿Alguna vez le han hecho un raspado o un alisado de las raíces de los dientes, que a veces se conoce como limpieza "profunda"?		
4. ¿Alguna vez se le ha aflojado un diente por sí solo, sin tener una lesión? Sin contar dientes de leche.		
5. ¿Alguna vez le ha dicho un dentista que ud. ha perdido hueso alrededor de los dientes?		
6. ¿Le sangran las encías?		
7. ¿Siente ud. o le han dicho que tiene mal aliento?		
8. Durante los últimos tres meses ¿Ha notado que alguno de sus dientes no parece verse bien?		
9. En general, ¿cómo diría que es el estado de salud de sus dientes y encías? a) Excelente b) Muy bueno c) Bueno d) Regular e) Malo f) No se.		
10. En la última semana ¿Cuántas veces al día se cepilló los dientes con pasta dental?		
11. En la última semana ¿Cuántas veces usó hilo dental?		

**Aspectos generales pacientes solo 12 años**

ASPECTOS GENERALES	SI	NO
¿Tiene cepillo dental en su casa?		
¿Compartes tu cepillo dental con alguien?		
¿Tiene cepillo dental en el colegio?		
¿Alguna vez has asistido al dentista?		
¿En este año has ido al dentista?		
¿En este año has faltado algún día por dolor de muela?		
¿Usas pasta dental?		
Si usas pasta... ¿también la usas en la noche?		
Si usas ¿qué MARCA DE PASTA USAS?		
	SI	NO
¿Sabías que la UNIVERSIDAD CATÓLICA tiene una clínica dental?		
Ocupación del papá		
Ocupación de la mamá		

## Anexo 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN (PARA SER LLENADO POR LOS PADRES)

**Institución:** Universidad Católica de Cuenca.

**Investigador Principal:** Dr. Ebingen Villavicencio Caparó.

**Título:** Mapa Epidemiológico de Salud Bucal en Escolares de Cuenca.

#### Propósito del Estudio

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un estudio llamado: "Mapa epidemiológico de Salud bucal en escolares de Cuenca". Este es un estudio para evaluar la frecuencia de las principales enfermedades bucodentales en escolares del Cantón Cuenca.

#### Procedimientos:

Si ud. autoriza a que su hijo participe en este estudio se le realizará lo siguiente:

1. Se le aplicará un cuestionario que tendrá una duración de aproximadamente 2 minutos.
2. Se le realizará un examen buco-dental para determinar si su hijo tiene caries, enfermedad de encía o mala posición de los dientes.

#### Riesgos:

No existirán riesgos para su hijo (a) por participar en este estudio, por ser solamente un examen visual de sus dientes.

#### Beneficios:

No existen beneficios económicos por participar en el estudio sin embargo su hijo recibirá una charla de salud bucal y consejería en prevención de enfermedades bucales que se realizará en el centro educativo. De igual forma ud. recibirá un informe del estado de salud bucal de su hijo, con la finalidad de que sepa si está sano o si necesita que asista a consulta odontológica.

**Costos e incentivos:** Este estudio es totalmente gratuito.

#### Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información de su hijo. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Los archivos de su hijo (a) no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

#### Derechos del paciente:

Si usted decide que su hijo (a) participe en el estudio, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a la Universidad Católica de Cuenca, Facultad de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología al teléfono 2821897 ext. 113

**AUTORIZACIÓN:** MEDIANTE LA PRESENTE CON MI FIRMA DOY EL CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN DE MI HIJO(A) EN ESTE ESTUDIO.

Padre o apoderado

Nombre del(a) ESCOLAR

Nombre:

Ci:

Investigador: Dr. Ebingen Villavicencio



### Anexo 3. ASENTIMIENTO INFORMADO

#### ASENTIMIENTO INFORMADO

(PARA SER LLENADO POR LOS ESCOLARES DE 6 AÑOS O 12 AÑOS)

**Institución:** Universidad Católica de Cuenca. Carrera de Odontología

**Investigador:** PhD Ebingen Villavicencio Caparó.

**Título:** Mapa Epidemiológico de Salud Bucal en Escolares de Cuenca.

**Propósito del Estudio:**

Hola, (.....) somos de la Universidad Católica de Cuenca de la Facultad de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología, estamos haciendo un estudio para evaluar la salud de tu boca.

La calidad de tu salud, puede verse afectada por algunas enfermedades que se presentan en tu boca, tales como caries dental, dientes chuecos o encías que sangran.

Si decides participar en el estudio, en una fecha coordinada con tu profesor de aula, yo te haré unas preguntas y revisaré tu boquita para registrar todos los problemas que tienes en ella.

No deberás pagar nada por participar en el estudio igualmente, no recibirás dinero, pero sí recibirás un informe de la condición en que está la salud de tu boca.

Tú decides si quieres colaborar en este estudio. Si no lo haces no hay ninguna consecuencia.

Si deseas hablar con alguien acerca de este estudio puedes llamar a la Facultad de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología 2821897 ext. 113 o a (Dr. Ebingen Villavicencio Caparó) investigador principal, director de investigación en Odontología.

¿Tienes alguna pregunta?

¿Deseas colaborar con nosotros?

Sí ( )

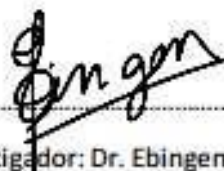
No ( )

.....  
Firma del Escolar Participante

Nombre:

CI:

.....  
Fecha:

.....  
  
Investigador: Dr. Ebingen Villavicencio

CI: 0151549557

### Anexo 4. INFORME DE SALUD BUCAL

#### INFORME DE SALUD BUCAL

Señor padre de familia la presente es para agradecer su colaboración con nuestro proyecto y a la vez informarle sobre el estado de salud bucal de su niño/a.

Institución.....

Nombre:..... Edad:.....

El ni niño/a. presenta:

Dientes.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Encías.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Oclusión.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Recomendaciones de Tratamiento

.....  
.....  
.....  
.....  
.....