UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA ODONTOLÓGICA

AUTOPERCEPCIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA CIUDAD DE AZOGUES-2018

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: Dominguez Arce, Teodoro Javier
DIRECTORA: Dra. Crespo Crespo, Cristina Mercedes, Mg.

AZOGUES
2018

DECLARACIÓN:

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

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

Autor: Dominguez Arce Teodoro Javier

C.I.: 0105065627

CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Dra. Mariela Ramírez Velásquez Od. PhD.
COORDINADORA DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN DE ODONTOLOGÍA

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **"AUTOPERCEPCIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA CIUDAD DE AZOGUES-2018",** realizado por **DOMINGUEZ ARCE TEODORO JAVIER**, 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.

Azogues, Diciembre 2018

Dra. Mariela Ramírez Velásquez Od. PhD.

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Dra. Crespo Crespo Cristina Mercedes, Mg.
DOCENTE DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR.
De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **"AUTOPERCEPCIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS EN LA CIUDAD DE AZOGUES-2018"**, realizado por **DOMINGUEZ ARCE TEODORO JAVIER**, 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.

Azogues, Diciembre 2018

Tutora: Dra. Crespo Crespo Cristina Mercedes, Mg.

DEDICATORIA.

A Dios por haberme permitido llegar aquí y protegerme durante todo mi camino y brindarme la oportunidad de terminar mi carrera, gracias por darme fuerzas para superar obstáculos difíciles a lo largo de toda mi vida.

A mi querida madre Lolita Arce, la mejor compañía que un hijo puede tener, gracias por tanto esfuerzo y sacrifico los cuales valieron la pena mamita querida.

A mi hermano Cesar Dominguez gracias por tu apoyo absoluto, orgulloso de que seas mi hermano y te agradezco por estar ahí cuando más te necesite.

EPÍGRAFE.

No hay secretos para el éxito. Éste se alcanza preparándose, trabajando arduamente y aprendiendo del fracaso.

Colin Powell

AGRADECIMIENTOS:

A Dios por permitirme alcanzar esta meta y por brindarme salud para lograr mis objetivos, además de su generosidad y amor ilimitados.

A mi madre Lolita Arce por haberme brindado momentos inolvidables y apoyarme en mi carrera paso a paso, por enseñarme principios y valores, los cuales me han convertido en un hombre de valor, pero más que nada, por su amor incondicional.

A mis familiares: A mi hermano Cesar Dominguez por ser como un padre para mí, gracias por toda la confianza y el apoyo entregados. A mi hermana Katy Dominguez por haberme apoyado psicológicamente y sobre todo compartir momentos inolvidables. A mi sobrina Andrea Ortega y mi cuñado Manuel Ortega por haberme apoyado en el trascurso de mi preparación profesional.

A mis maestros: Dra. Cristina Crespo gracias por su apoyo y motivación para la culminación de este trabajo de titulación y al Ing. Angel Morocho por su tiempo ofrecido en esta tesis y por apoyarnos constantemente en su momento.

A mis amigos gracias por ese gran afecto y apoyo brindado a lo largo de mi carrera.

LISTA DE ABREVIATURAS

DOH: Division of Oral Health (División de Salud Bucal).

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

HP: Health Promotion (Promoción de la Salud).

EP: Enfermedad Periodontal.

Self Report: Autoreporte

ÍNDICE

Contenido
RESUMEN 11
ABSTRACT 12
CAPÍTULO I 13
PLANTEAMIENTO TEÓRICO 13
INTRODUCCIÓN 14
1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN 16
2.- JUSTIFICACIÓN 17
3.- OBJETIVOS 18
3.1.- Objetivo General: 18
3.2.- Objetivos específicos: 18
4.- MARCO TEORICO 19
4.1.- La autopercepción 19
4.1.1.- Self report 19
4.1.2.- Enfermedad periodontal 20
4.1.3.- Gingivitis 21
4.1.4.- Periodontitis 22
4.1.5.- Epidemiologia 23
4.1.6.- Etiología – Factores de riesgo 23
4.1.7.- Manifestaciones clínicas 24
4.1.8.- Diagnóstico 25
4.1.9.- Prevención 26
4.2.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 29
5.- HIPÓTESIS 32
CAPÍTULO II 33
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL 33
1.- MARCO METOLÓGICO 34
2.- POBLACIÓN Y MUESTRA 34
2.1.- Criterios de selección: 34
2.1.a.- Criterios de Inclusión: 34
2.1.b.- Criterios de Exclusión: 34
2.2.- Tamaño de la muestra: 34

3.- OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES 35

4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS. 35

4.1.-Instrumentos documentales: 35

4.2.- Instrumentos mecánicos: 36

4.3.- Materiales 36

4.4.- Recursos 36

5.- PROCEDIMIENTOS PARA TOMA DE DATOS 36

5.1.- Ubicación espacial. 36

5.2.- Ubicación temporal. 36

5.3.- Procedimientos de la toma de datos. 37

5.3.a.- Método de examen utilizado por los examinados 37

6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS 38

7.- ASPECTOS BIOÉTICOS 38

CAPÍTULO III 40

RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES 40

1.- RESULTADOS 41

2.- DISCUSIÓN 44

3.- CONCLUSIONES 46

III.- BIBLIOGRAFÍA 47

ANEXOS 51

FOTOS 61

RESUMEN

La autopercepción de la enfermedad periodontal es la forma en que cada individuo interpreta su propia percepción en cuanto a su salud periodontal. **OBJETIVO:** Determinar la autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la ciudad de Azogues-2018. **MATERIALES Y MÉTODOS:** La metodología utilizada fue de tipo cuantitativa, el diseño fue descriptivo de corte transversal, de técnica comunicacional de encuesta. La muestra estuvo conformada por 303 escolares de 12 años, los cuales fueron encuestados, previa a una calibración por parte de los docentes de la facultad. Los datos conseguidos de los escolares encuestados fueron anotados en las fichas epidemiológicas y después ingresados en el programa EPI INFO. **RESULTADOS:** El presente estudio determinó una autopercepción de la enfermedad periodontal en un 56% y un 44% no la autopercibieron. Según el sexo, el femenino fue el que más autopercibe la enfermedad con un 29%, a diferencia del sexo masculino con un 27%. Según la entidad educativa, autopercibieron la enfermedad en las escuelas privadas en un 36%, mientras que en las escuelas públicas fue un 21%. En cuanto a diferenciar la autopercepción según las preguntas de la encuesta la que tuvo mayor impacto fue la pregunta ‘‘¿Le sangran las encías?’’ con el 32%. Según el autoconocimiento de la salud periodontal el que más predominó es una salud buena con el 40%.

PALABRAS CLAVE: ENFERMEDAD PERIODONTAL, PATOLOGÍA, AUTOPERCEPCIÓN, PREVALENCIA, PERIODONTOPATÓGENOS.

ABSTRACT

The self-perception of periodontal disease is the way in which each individual interprets their own perception in terms of their periodontal health. **OBJECTIVE:** To determine the self-perception of periodontal disease in 12-year-old school children in the city of Azogues-2018. **MATERIALS AND METHODS:** The methodology used was of a quantitative type, the design was descriptive of a cross section, of a communicational technique of survey. The sample consisted of 303 schoolchildren of 12 years of age, who were surveyed, prior to a calibration by the teachers of the faculty. The data obtained from the students surveyed were recorded in the epidemiological files and then entered into the EPI INFO program. **RESULTS:** The present study determined a self-perception of periodontal disease in 56% and 44% did not self-perceive it. According to sex, the female was the one who most self-perceived the disease with 29%, unlike the male with 27%. According to the educational institution, self-perceived illness in private schools by 36%, while in public schools was 21%. In terms of differentiating self-perception according to the survey questions, the one that had the greatest impact was question "Are your gums bleeding?" with 32%. According to the self-knowledge of periodontal health, the one that most prevailed is good health with 40%.

KEY WORDS: PERIODONTAL DISEASE, PATHOLOGY, SELF-PERCEPTION, PREVALENCE, PERIODONTOPATHOGENS.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se centra en la indagación de la prevalencia de escolares que se autoevalúan sobre su estado de bienestar periodontal a través de la utilización del self report de periodoncia.

Quiroz V y cols. en 2017 manifiestan que la enfermedad periodontal es un importante problema de salud pública debido a su alta prevalencia. El examen periodontal con registro de datos es el método estándar de oro diseñado para detectar signos tempranos de patologías del periodonto, lo que permite prevenir las formas destructivas de la enfermedad. El self report es una herramienta económica, segura y fácil de realizar para simplificar el proceso de recopilación de datos periodontales, lo que permite la viabilidad de la vigilancia de las enfermedades periodontales. De hecho, la División de Salud Bucal (DOH), los Centros de Control de Enfermedades (CDC) y la Promoción de la Salud (HP), propuso un self report periodontal con un conjunto de ocho preguntas y, después de su validación, se aplicó en diferentes poblaciones. Con el propósito de evaluar herramientas que permiten la vigilancia de la enfermedad periodontal en su etapa temprana en poblaciones más jóvenes de 12 a 18 años, estos grupos se encuentran en edad para establecer comparaciones epidemiológicas por los cambios biofisiológicos, psicológicos, intelectuales y sociales. [1]

Según Abbood y cols. en el año 2016 aluden que gracias al self report de enfermedad periodontal las investigaciones epidemiológicas permiten medir la prevalencia de la enfermedad, contemplando la etiología y la relación entre varias condiciones, son críticos para crear una acción estratégica de prevención y procedimientos de control, pensando en eso, las preguntas del self report de periodoncia son menos severas en cuanto a gastos y tiempo. [2]

Kinane y cols. en el año de 2017 expresan que las enfermedades periodontales contienen una extensa variedad de condiciones inflamatorias que influyen en las estructuras de soporte de los dientes, es decir, la encía, el hueso y el ligamento periodontal, que podrían provocar la pérdida del diente y favorecen a la inflamación sistémica. La gingivitis es cambiante, sin embargo, en personas susceptibles avanza hacia una periodontitis crónica. Las investigaciones demuestran que la gingivitis preexiste antes del comienzo de la periodontitis crónica. Ante ello la prevención se consigue con la limpieza oral diaria y el retiro de la película microbiana por parte de un profesional cada dos o tres meses o mínimo dos veces al año. [3]

Durante mucho tiempo se aceptó que la enfermedad periodontal era un mal de la edad adulta, aunque dicha patología se observó que también es de gran prevalencia en niños y jóvenes, con un mayor predominio en la pubescencia, con respecto a factores sociales, naturales, infecciones orales y la circunstancia de la limpieza bucal individual. [4]

Se decide realizar este trabajo de investigación debido a que en la ciudad de Azogues no poseen datos epidemiológicos sobre la autopercepción de la enfermedad periodontal, de manera que en el programa EPI INFO no existe datos al respecto. En tal virtud el objetivo de la presente investigación fue determinar la autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la ciudad de Azogues-2018, con fines de establecer un criterio importante desde el paciente escolar para poder actuar en escenarios clínicos a futuro.

1.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El problema que se investigó fue la autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años en la ciudad de Azogues, la investigación emerge con la intención de proporcionar información epidemiológica de la comunidad para que posteriormente pudieran realizarse intervenciones clínicas, y de esta manera brindar datos epidemiológicos necesarios para estudios futuros.

La enfermedad de las encías es un problema de salud pública por la cual la necesidad de autoconciencia de patologías periodontales en el grupo estudiado es de relevancia ya que a esta edad los escolares tienden a ingerir mayor cantidad de productos cariogénicos o las acumulaciones de alimentos, microorganismos que se depositan en la superficie de los dientes no se retiran con una limpieza bucal eficaz. Si este problema de la enfermedad de las encías no es tratado a tiempo podrían evolucionar con el tiempo y consecutivamente llegar a la perdida de las piezas dentarias, de esa forma el self report de periodoncia ayudará a detecciones tempranas de la enfermedad y brindar la atención oportuna.

Al no autopercibir la enfermedad periodontal es posible la evolución de una gingivitis a una periodontitis, con el pasar del tiempo la enfermedad se vuelve crónica, existiendo mal aliento, dolor y sangrado de las encías, movilidad dentaria y posteriormente hasta llegar a la perdida de los dientes, finalmente ocasiona un problema estético, funcional y social para el individuo que padece de esta patología; siendo especialmente importante detectar desde edades tempranas o edades “epidemiológicamente” importantes los problemas periodontales y en el caso particular de este estudio se enfatiza en el autoreporte como medida estratégica con la finalidad de intervenir a tiempo en este ámbito de la odontología.

La pregunta de este estudio fue ¿Cuál será la autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la ciudad de Azogues-2018?

2.- JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se llevó a cabo dentro del macro programa de investigación denominado Mapa Epidemiológico de Salud Bucal del cantón de Azogues y sus parroquias, que lo desarrolló la Facultad de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues para establecer un diagnóstico de las principales afecciones bucales en niños de 6 y 12 años y de ahí se constituya un punto de partida para implementar programas odontológicos de intervención. Es importante indicar que el grupo de 12 años es una edad interesante para realizar vigilancias epidemiológicas principalmente por la situación social de aceptación; también, por los cambios físicos, intelectuales y emocionales.

Uno de los aspectos que se aplicó, fue el Self Report de Periodoncia a escolares de 12 años con la finalidad de que desde el punto de vista psicosocial se ayude a catalogar como percibe el escolar la enfermedad periodontal. Desde el punto de vista humano es importante el estudio, tomado en consideración que la enfermedad periodontal es una patología que puede alterar la vida cotidiana por los múltiples factores de riesgo que existe en los adolescentes.

Desde el punto de vista científico el self report de periodoncia permitió demostrar la autopercepción de la enfermedad periodontal del escolar para finalmente obtener datos epidemiológicos para investigaciones futuras.

3.- OBJETIVOS

3.1.- Objetivo General:

- Determinar la autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la ciudad de Azogues-2018.

3.2.- Objetivos específicos:

- Establecer la autopercepción de la enfermedad periodontal según self report de periodoncia en los escolares de acuerdo a sexo
- Determinar la autopercepción de la enfermedad periodontal según self report de periodoncia en los escolares de acuerdo a entidad educativa.
- Establecer la prevalencia de autopercepción según las preguntas del self report de periodoncia.

4.- MARCO TEORICO

4.1.- La autopercepción

La autopercepción ‘‘hace referencia al conjunto de valoraciones que una persona tiene respecto a sus capacidades, y se relaciona directamente con sus creencias, actitudes, deseos, valoraciones, expectativas, que se fundamenta en la realidad, pero se transforma en su mundo interior’’. El autoreconocimiento se compone de una disposición de ideas cognitivas internas y progresivamente clasificadas, en una realidad alucinante hecha de ideas personales más sólidas, por ejemplo, física, social y académica. Las autopercepciones son desarrollos que los individuos hacen de sí mismos y de sus capacidades, impactados por componentes externos, entre los cuales las evaluaciones son dadas por personas críticas y los resultados logrados por sus actividades asumen un trabajo esencial. También el autoreconocimiento retrata el discernimiento que cada individuo tiene sobre sí mismo en relación con su ejecución en un campo de actividad construido. La percepción se anticipa en el reconocimiento a las actividades, elecciones, juicios y convicciones. Las características de la autopercepción son: 1) la propia ejecución del sujeto, lo cual provoca logros o decepciones; 2) la práctica vicaria (vista en otros), que inicia la correlación con ellos; 3) tipos de influencia positiva, por otros (padres, maestros, compañeros); 4) indicadores fisiológicos (por ejemplo, nerviosismo). En general, el reconocimiento de sí mismo se caracteriza por un desarrollo que incluye la visión de uno como individuo, estados de ánimo, reflexiones, apreciación y conducta, y luego el retrato psicológico de la propia identidad. [5, 6, 7]

4.1.1.- Self report

El self report (autoinforme) se utiliza como una herramienta perfecta para el aseguramiento de patologías, ya que no pretende la utilización de inspectores particulares o activos materiales que sugieran altos gastos. La legitimidad de las preguntas del self report debe ser evaluada y comprendida por el encuestado. Investigaciones acerca de la eficacia y restricciones del informe de uno mismo de enfermedades periodontales demuestran que otro método para expandir la afectividad es reformular las interrogantes creándolas más precisas. El autoinforme admite el control del estado periodontal de la urbe después de algún tiempo, es un avance de las medidas autoreveladas legítimas y de mínimo esfuerzo que dependen de las revisiones generales. Para detectar afecciones del periodonto en las localidades, debe existir

formas electivas para tratar la acumulación esencial de información clínica. El avance de proporciones autoinformadas sería una ventaja extraordinaria para fomentar las investigaciones epidemiológicas que se utiliza hoy en día. El estado periodontal enlaza las patologías periodontales con diferentes enfermedades, la estimación de la dolencia periodontal autodetallada tiene una sorprendente legitimidad presciente y marginativa cuando se demuestra frente a los esclarecimientos clínicos, la gravedad y el grado de afección periodontal. La utilización del autoinforme del bienestar periodontal se debe estimar como un instrumento exitoso y monetario para vastas investigaciones epidemiológicas y se adquiere información que reforzaría la mejora de los programas de bienestar oral. [8, 9]

La encuesta es una herramienta manipulada para la recopilación de información, destinado a evaluar, generalizar datos y homogeneizar la forma de las citas. Su motivación es lograr la semejanza de los datos. La encuesta es la estrategia de acumulación de información más utilizada en la investigación, ya que permite lograr un número más prominente de miembros y proveer el examen. En contraste con los diferentes tipos de estudios, los principales puntos de interés del self report son su gasto relacionado, siendo extensivamente no tanto como las investigaciones de análisis clínico, su dominio más prominente en la recolección de datos, su capacidad para incorporar personas sin cifras de bienestar o que no utilizan ayuda de entidades de salud y su capacidad para producir datos de una manera más pertinente que las revisiones clínicas. Las investigaciones de autoreporte depende de encontrar una serie de preguntas que manifiesten los logros en anticipación de lo común de la patología periodontal. Una herramienta de autoinforme podría ser útil para reconocer la etapa inicial de las afecciones periodontales en los infantes y de esta manera originar la aversión a las patologías del periodonto. [10]

4.1.2.- Enfermedad periodontal

La patología periodontal es una enfermedad crónica causada por organismos microscópicos gramnegativos con elevados grados de predominio, es de principio bacteriano y de signo inflamatorio, influye en los componentes que comprenden el periodonto de defensa e inserción y puede incluso acabar con la articulación dentoalveolar. Los microorganismos anaeróbicos estrictos que predominan en extensiones más notables en la enfermedad periodontal se consideran los más patógenos, entre los que se encuentran *Aggregatibacter actinomycetemcomitans,*

Porphyromonas gingivalis, Tannerella forshythia, Treponema denticola, Prevotella intermedia y Fusobacterium nucleatum y Enteriobiaciaceae. [11, 12, 13]

La afección del periodonto sucede en la encía a causa de los antígenos bacterianos del biofilm, que se almacenan en toda la extensión del borde gingival. Las enzimas denominadas metaloproteinasas desempeñan la degradación de los filamentos de colágeno insertados en el cemento radicular, lo que otorga el desplazamiento apical y el ensanchamiento lateral del tejido periodontal. Las consecuencias clínicas son el incremento anómalo en la pérdida del colágeno y tejido óseo con el consecuente menoscabo de inserción y el desarrollo de sacos periodontales. [13]

El nivel de daño de esta enfermedad influye en los niños y jóvenes la mayor parte del tiempo, el origen fundamental es el depósito de biofilm que en el periodonto ocasiona el edema del tejido y sangrado al sondaje, por lo que es una señal representativa de enfermedad de las encías. A decir verdad, su manifestación es por el biofilm que se fija a la superficie del diente y la encía debido a las deficientes costumbres de eliminación del biofilm al momento de realizar la limpieza oral. [14]

En Chile se ha tenido en cuenta que la información epidemiológica demuestra que los niños y los jóvenes experimentan de enfermedad de las encías debido a la presencia de edema en los tejidos gingivales. Lo primordial para erradicar cierta patología seria la evaluación para excluir su aparición o ausencia a través de una inspección de rutina mediante exámenes de salud periodontal y de esta manera, implantar de manera oportuna las actividades de prevención y tratamiento desde edades tempranas. [15]

4.1.3.- Gingivitis

La gingivitis es el edema de las encías sin que haya daño del tejido óseo o de la inserción, comprende la enfermedad periodontal más conocida, sus signos particulares son el sangrado y edema del tejido periodontal; si no se cura la afección oportunamente, consigue convertirse en periodontitis si el hospedero esta inmunológicamente asociado, ocasionando una perdida irreversible de los tejidos de soporte. La razón primordial es por el almacenamiento del biofilm en y debajo del borde gingival. Esta situación origina el procedimiento inflamatorio, cuyo biofilm actúa como un elemento esencial para su progreso. [16, 17]

Es común que alrededor del 80% de la urbe padezca de gingivitis, teniendo en cuenta que consiste en la fase más prematura de la enfermedad periodontal. No todas las

personas con gingivitis tienden a originar periodontitis, de esta manera, para la enfermedad de las encías se toma en consideración una táctica de prevención esencial. Para evitar riesgos de gingivitis, la prevención es un constituyente primordial en la salud oral, por lo que la limpieza oral constante es fundamental con una erradicación y un examen completo de biofilm. [17, 18]

4.1.4.- Periodontitis

La periodontitis es una afección inflamatoria multifactorial que influye en las estructuras de soporte de las piezas dentarias. Se han propuesto algunas causas de riesgo, que incluyen una limpieza oral defectuosa, el hábito de fumar, el consumo de licor, el estrés, la obesidad y la diabetes. La mayor parte de estas causas de riesgo se identifican con el modo de vida, se supone que la gingivitis va antes de la aparición clínica de la periodontitis. [19]

La infección puede comenzar en la niñez o en la pubertad, sin embargo, generalmente comienza en la edad adulta temprana. *Aggregatibacter actinomycetemcomitans y Porphyromonas gingivalis* son bacterias significativas de la periodontitis. La periodontitis muy raramente involucra a todos los dientes y puede aproximarse al ápice de una pieza dental, difícilmente incluye un diente contiguo que comparte el mismo espacio interdental. La pérdida del tejido de soporte periodontal se debe al desequilibrio de la respuesta inmune producida por la persona contra los antígenos y los constituyentes de virulencia procedentes de los patógenos del periodonto. Esta respuesta inmune, activada por microorganismos periodontopatógenos, la serie de los péptidos antimicrobianos y mediadores lipídicos están asociados con las dos partes de inmunidad tanto innata como adaptativa. [20, 21]

Dicha enfermedad disminuye la función de masticación, afecta la armonía, origina el menoscabo de los dientes, principio de discapacidades, provoca diferencias sociales, disminuye la satisfacción personal, afecta significativamente en los gastos de salud. Por lo general, es frecuente en los adultos, sin embargo, en los infantes es poco común. El cuadro más habitual y leve es la denominada periodontitis crónica o un cuadro rigurosamente destructivo denominado periodontitis agresiva. [22, 23]

4.1.5.- Epidemiologia

La enfermedad periodontal es uno de los sufrimientos más frecuente en la cavidad bucal, que se muestra fundamentalmente como gingivitis en los niños y jóvenes. La gingivitis es frecuente después de la caries dental, la prevención de esta patología es un componente básico con el objetivo de que no avance a periodontitis futura. Esta enfermedad es excepcionalmente prevalente e impacta hasta el 90% de la urbe en su totalidad mundial. En 2011, relativamente el 99% de los adultos entre 35 y 44 años que radican en magnos sectores urbanos poseían manifestaciones de dolencias periodontales. [24, 25, 26]

Las patologías del periodonto vienen de tiempos muy antiguos, hoy en día están relacionadas entre las afecciones frecuentes de la especie humana, por lo tanto, establece el segundo problema de salud oral en todo el mundo. La enfermedad de las encías afecta aproximadamente al 80% de los niños y más del 70% de los adultos los cuales han experimentado gingivitis o periodontitis. [27, 28]

Investigaciones epidemiológicas, histológicas y clínicas muestran que existe una vinculación con la edad para el progreso de la gingivitis. Por lo tanto, se ha tenido en cuenta que la gravedad de la gingivitis es menos amplia en niños que en adultos con proporciones semejantes de biofilm. Las patologías del periodonto son habituales debido a que el grado de la limpieza oral generalmente en los niños es irregular e incorrecta, por lo que es uno de los factores de peligro más asombrosos para adquirir enfermedad de las encías. [29, 30]

La agudización de la inflamación gingival se origina en la adolescencia debido a los receptores de la hormona esteroide intracelular en las células gingivales e incluso se produce un incremento en los niveles de las hormonas esteroides. La asociación entre los niveles incrementados de hormonas sexuales circulantes y la incidencia de gingivitis en la pubertad se confirma mediante un pico de gingivitis anterior en niñas de 11 a 13 años que en niños de 13 a 14 años. En la adolescencia, los tejidos del periodonto pueden poseer una respuesta inflamatoria exacerbada al biofilm, cálculos y materia alba. [31]

4.1.6.- Etiología – Factores de riesgo

La cavidad bucal es una fuente de varios microorganismos que provocan una serie de infecciones e inflamación que se entiende como periodontopatógenos, siendo el más

aceptable las *Porphyromonas gingivalis,* este es un anaerobio gramnegativo oral que ha sido considerado como un factor etiológico importante en las enfermedades periodontales al proporcionar una cantidad de factores de virulencia y proteasas extracelulares, por ejemplo, lipopolisacáridos, fimbrias, gingipain, que implican el daño hacia los tejidos del periodonto. Los factores de riesgo para las dolencias periodontales comprenden principalmente una limpieza bucal deficiente y determinantes sociales como bajo nivel educacional, socioeconómico y cultural.[31, 32]

Los factores de riesgo son: el hábito de fumar y la diabetes. El tabaquismo no solo aumenta el peligro de producir periodontitis, también influye significativamente a la respuesta del tratamiento periodontal, quirúrgico como no quirúrgico. El humo del tabaco perjudica directamente a las células epiteliales bucales provocando la generación de quimioquinas y la liberación de intermediarios inflamatorios. Uno de los cambios periodontales primarios es la recesión gingival y la hiperplasia epitelial. Investigaciones cuya estrategia ha empleado flujometría láser Doppler han razonado que después de fumar, el flujo sanguíneo reduce en un 25%, sin embargo, después de 5 minutos se repone a los valores normales. Por otro lado, la diabetes, acelera el desarrollo de la enfermedad periodontal en personas escasamente controladas, los mismos que tienen cantidades mayores de la enzima de betaglucuronidasa en el fluido crevicular. La diabetes produce una respuesta inflamatoria exacerbada debido a la presencia de microorganismos patógenos en la encía, además perturba la capacidad de respuesta de la inflamación y luego la reparación, lo que activa el daño de los tejidos periodontales de soporte. [33, 34]

En los niños hay varios factores de riesgo para la enfermedad del periodonto, básicamente gingivitis, por ejemplo, la edad, el género, el estrés, la calidad financiera y el tipo de microorganismos que se manifiestan en el biofilm. Las niñas se ven influidas 2,5 veces más que los niños, en las niñas la erupción de los primeros molares y los incisivos sucede en un período más temprano a diferencia de los niños, por esta razón, existe una implantación más acelerada de microorganismos que causan la enfermedad periodontal en las niñas. [35]

4.1.7.- Manifestaciones clínicas

Un periodonto sano en situaciones habituales presenta; a) Exploración visual de la encía: una coloración rosa pálido, tono fibroso, zona granulada y queratinizada (puntillado propio de la encía sana en el adulto y en los niños desde los 3 años), anchura

más de 2 mm y tiene papilas interdentales. b) Exploración clínica con sonda: debe tener un surco menor a 3 mm, no existe sangrado al sondaje, ausencia de aspectos dentarios de desgaste y movilidad de los dientes. c) Exploración radiográfico: la cresta ósea alveolar está sana y presenta radiopacidad. Está localizada debajo de la línea amelocementaria (1 mm). Los signos y síntomas de las patologías periodontales, tanto de la gingivitis como la periodontitis, manifiestan alteraciones del color, el tamaño, la consistencia y la textura superficial, es decir, la encía se torna rojiza, amoratado, con sangrado espontaneo, un tono edematoso o una zona lisa y brillante. En los niños hay menos linfocitos B (intervienen en los procesos de inmunidad adquirida) y células plasmáticas, lo que podría ser la razón por la que la gingivitis en los niños rara vez avanza a la periodontitis. [36, 37]

Las manifestaciones clínicas de la gingivitis, es una enfermedad reversible e indolora, muestra inflamación de los tejidos que rodean el diente, pero no existe destrucción de los tejidos de soporte periodontal. La gravedad de la patología se desarrolla con la edad y está relacionada con la deficiencia en la limpieza oral y los cambios hormonales de la adolescencia. La periodontitis es una enfermedad patógena que produce inflamación de los tejidos de soporte del periodonto, pérdida de inserción continua y la perdida ósea, identificada por el desarrollo de sacos periodontales. [38]

4.1.8.- Diagnóstico

Las modificaciones tisulares asociadas a la enfermedad del periodonto precisan características clínicas inconfundibles, cuyas determinaciones admiten diagnosticar correctamente la patología. Para lograr un diagnóstico preciso, el clínico tiene que estimar la apariencia, por ejemplo: los signos clínicos de edema, la profundidad del sondaje, el grado de afección y la pérdida de inserción clínica, el historial médico y dentario del individuo y otros aspectos como signos y síntomas de dolor, supuración, ulceración y cuantificación de biofilm y tártaro dentario. [39, 40]

El diagnóstico de gingivitis: para llevar a cabo un diagnóstico preciso de la enfermedad periodontal se debe examinar clínicamente los tejidos periodontales. Clínicamente, existen típicos signos de la inflamación de las encías y son eritema, edema, sangrado al sondaje y exudado purulento. 1) El edema y el eritema gingival a veces aparecen iguales, al principio en el borde gingival y, sin tratamiento, influyen a toda la región interproximal avanzando a la encía adherida. Para identificar la apariencia del edema, es importante percibir los signos: por lo tanto, una encía saludable es sólida, dura y

resistente, los tejidos edematizados a veces están agrandados y flácidos. 2) El sangrado al sondaje es por la aparición de ulceraciones pequeñas en el epitelio del surco gingival y a la delicadeza de la vascularización. Es un indicio de inflamación gingival, la proporción de localizaciones con sangrado al sondaje la cual es una guía para conocer el grado de inflamación. 3) Respecto al exudado purulento, la aparición es más común en personas con periodontitis crónica a diferencia de la gingivitis, existiendo un indicio de la inflamación y la infección del área periodontal analizada. [41, 42]

Respecto al diagnóstico de periodontitis depende de: 1) Valoración del estado sistémico: la historia medica de la persona se estima cuidadosamente y determinar si existe algún factor de riesgo, por ejemplo, el hábito de fumar o estrés psicosocial, deben realizarse exámenes integrales para excluir enfermedades sistémicas. Detallar si existe administración medicamentosa. Preguntar acerca de referencias familiares en cuanto a la situación periodontal. 2) Examen clínico periodontal: deben valorarse el nivel de inserción clínica, la profundidad de los sacos periodontales, existencia de sangrado al sondaje, compromiso de furcaciones, la movilidad dental, existencia de supuración y la calidad de la limpieza oral. 3) Examen radiológico: es crítico, se prescribe una sucesión radiográfica periapical, se debe ejecutar con un procedimiento de técnica paralela e idealmente con red milimetrada. Se puede utilizar muy bien 7 radiografías para superior e inferior, 2 radiografías de aleta de mordida para molares y 2 para premolares. Así mismo, se sugiere que la radiovisiografía se muestra predominantemente para casos de incertidumbre sintomática, evaluación del tratamiento regenerativo, verificación del estado periodontal, etc. Se sugiere particularmente en individuos jóvenes, con dentición mixta, donde las pruebas de sondaje pueden ser confusas. [43]

4.1.9.- Prevención

La enseñanza de la salud dental se enfoca regularmente en los niños en edad escolar, quienes, en general, son el objetivo más querido, especialmente en las escuelas primarias. Debe tenerse en consideración que en el trascurso de la adolescencia los dientes definitivos brotan totalmente y, de esta manera, la limpieza oral debe ser constante, ya que están más expuestos a enfermedades orales, debido a que en esta etapa aumenta la ingesta de golosinas y reduce el cepillado dental en horas escolares. En la prevención de la salud bucal en los escolares, se deben efectuar diversas estimaciones para evitar las patologías que pueden presentarse a nivel de la cavidad oral, a través de diversas prácticas, entre ellas tenemos. 1) Cepillado dental: es uno de los aspectos de prevención recomendada; la técnica de Bass es favorecida para los

escolares de 8-12-14 años, esto se realiza colocando los lados de las cerdas del cepillo contra la encía, presione y gire el cepillo hacia abajo en el maxilar y hacia arriba en la mandíbula, se realiza de 8 a 12 movimientos por área. Se higienizan de atrás hacia adelante las caras oclusales, en forma de golpes verticales o circulares. 2) Hilo dental: es una disposición de fibras finas de nailon o plástico (generalmente teflón o polietileno) que se usa para remover el bio film de los dientes y pequeñas cantidades de alimentos. El hilo se incrusta entre los dientes y rodea todo el borde de los dientes, particularmente en el área cercana a la encía. 3) Enjuagues bucales: generalmente son compuestos hidroalcohólicos, es decir, combinaciones de alcohol y agua. Contiene etanol y su proporción utilizada alcanza del 4 al 17%. Además, tiene flúor y generalmente se unen otros componentes con fines antisépticos, por ejemplo, la clorhexidina, cloruro de cetilpiridinio y otros. Se fabrico con el objetivo de disminuir o aliviar las neoplasias en la cavidad oral. [44, 45]

Para la prevención de las patologías del periodonto, en la consulta dental se ofrece y enseña al paciente sobre limpieza bucal, a continuación, se realiza los controles particulares de biofilm, luego una profilaxis con alisado en la arcada superior e inferior. Si presenta biofilm calcificado, se eliminará a través de métodos de detartraje. La eliminación mecánica del biofilm abarca la extracción de cálculos y placas supra y subgingivales con materiales manuales (curetas) o materiales eléctricos (dispositivos de ultrasonidos o giratorios). El objetivo es destruir los diferentes cuerpos extraños de la superficie de los dientes, los cuales se desarrollan hacia el surco gingival. La finalidad de la prevención ante este tipo de enfermedades del periodonto es conservar sano al paciente y en base a una buena educación día a día para evitar patologías en la cavidad oral. [46, 47, 48]

La prevención primaria: incorpora dos fases: la primera, es: "La Promoción General de la Salud", el motivo de esto es la necesidad de crear las condiciones más ventajosas que permitan tolerar la patología y aumentar la resistencia. Si se analiza este propósito, vemos la existencia del padecimiento pero no el fomento y cabe destacar que la protección de la salud y la vida, es el propósito fundamental de la promoción de la salud. En segundo lugar, "La Protección específica" es la disposición de actividades, técnicas e intervenciones para apoyar la seguridad de las personas contra un riesgo explícito, con el objetivo de evitar la aparición de enfermedades. La prevención secundaria: aquí se enfatiza la evaluación y el procedimiento inicial, por lo tanto, incrementa el pronóstico de la enfermedad, lo que nos da la probabilidad de mantener bajo monitoreo de una forma más sencilla. Las técnicas de prevención más ampliamente reconocidas son aquellas que organizan disposiciones personales y profesionales de limpieza oral,

entendiendo que el control del biofilm supra gingival se vincula con el paciente, mientras que el biofilm subgingival y el cálculo dental se relaciona con el profesional odontólogo a través de profilaxis periódicas. [49]

4.2.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Investigaciones en países de la región sudamericana, como es el caso de Quiroz y colaboradores en el año 2017. En Chile, investigaron sobre ‘‘Development of a self-report questionnaire designed for population-based surveillance of gingivitis in adolescents: assessment of content validity and reliability’’. El estudio fue trasversal. La muestra fue de 178 jóvenes, expertos clínicos evaluaron de manera preliminar diez preguntas predeterminadas de self report que evaluaban los signos y síntomas tempranos de gingivitis. Ocho preguntas fueron seleccionadas y evaluadas cognitivamente en 20 adolescentes de 12 a 18 años. Los resultados principales fueron un total de alfa de Cronbach de 0,73 y un índice Kappa que oscila entre 0,41 y 0,77. [1]

Los estudios de Picón (2016) con una muestra de 192 escolares y Peláez (2018) con una muestra de 283 estudiantes, sobre el mismo tópico de autopercepción de la enfermedad periodontal en niños de 12 años, en la ciudad de Cuenca parroquias Machángara y San Blas, respectivamente constituyeron con datos de prevalencia determinado que el 86% en el caso de Machángara percibieron la enfermedad periodontal, con predominio en el sexo femenino (87%), y en relación al tipo de entidad la mayor frecuencia de autopercepción la aportan las escuelas fisco misionales; por otro lado en el caso de San Blas, los datos reflejan una prevalencia de 57% en las entidades públicas superando a las demás; en cuanto a sexo el predominio fue en el masculino (36%), y en entidades públicas. Otro estudio de la parroquia Machángara, pero en el año 2017 por Jimeno y colaboradores, en una muestra de 192 escolares determinó prevalencia de enfermedad periodontal en un 74%, con predominio del sexo femenino (37%), lo que guarda coherencia entre la autopercepción del escolar versus la realidad objetiva (examen clínico), según los antecedentes revisados en un mismo grupo poblacional. [8, 11, 24]

Alvear M. (2016). En la ciudad de Cuenca, parroquia Gil Ramírez Dávalos realizó una investigación de ‘‘Autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años’’. El estudio fue de enfoque cuantitativo, el diseño descriptivo, de técnica observacional transversal. La muestra estuvo constituida por 161 niños. Los principales resultados determinaron una prevalencia de autopercepción de enfermedad periodontal en un 81% mientras que el 19% no autopercibieron. Con respecto al sexo, el femenino con un 82.5% con una diferencia mayoritaria de 5.9% respecto al sexo masculino. [14]

Armijos S. (2017). En la ciudad de Cuenca, parroquia Yanuncay bajo las mismas consideraciones metodológicas que en los antecedentes citados anteriormente realizo una investigación de ‘‘Prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en escolares de 12 años’’, con una muestra, de 132 fichas epidemiológicas, cuyos resultados más relevantes fueron, que el 76% percibió la enfermedad periodontal y el 27% no la percibió, de acuerdo al sexo se obtuvo una mayor prevalencia de auto percepción en las mujeres con 80% y un 67,2% en hombres. [16]

Otros estudios utilizaron también instrumentos clínicos para evaluar la presencia de enfermedad periodontal en escolares como es el caso de Bravo y colaboradores (2014), igualmente en Cuenca, con una muestra de 208 escolares entre 6 y 12 años, con la evidencia de un 96,6% de gingivitis entre leve y moderada con el agravante de la mala higiene oral, ello nuevamente muestra la certeza de que de un lado la autopercepción de enfermedad periodontal en la mayoría de las parroquias de la ciudad de Cuenca es alta, guardando correlación con el aspecto clínico determinado en investigaciones de campo con instrumentos de medición para diagnóstico de enfermedad periodontal en su diferentes grados o niveles. [35]

Estudios en países de la región sudamericana, como es el caso de Guzmán. (2017). En Chile, investigaron para identificar ‘‘Gingivitis en escolares de 6 a 12 años”, con una variante interesante pues analizaron una correspondencia entre el diagnóstico clínico y el autoreporte de sangrado gingival’’, en una muestra de 207 escolares utilizando el Índice gingival de Löe y Silness simplificado (IG), Índice de higiene oral simplificado (IHO-S) y Examen Periodontal Básico simplificado (EPB), junto con una pregunta de autoreporte sobre sangrado gingival durante el cepillado; revelando que la prevalencia de gingivitis fue de 98.6% en un grupo y 90.8%, en otro, adicionalmente el 60.9% presentó regular higiene oral, y un 50.7% de los escolares que tuvieron gingivitis autoreportó sangrado ocasional sin asociación corroborando en este caso una falta de relación entre lo objetivo y el autoreporte. [39]

Reinero. (2015). En Santiago de Chile realizaron una investigación de ‘‘Validación de un cuestionario de autoreporte del estado de salud periodontal en adolescentes’’. La metodología usada fue de tipo transversal y descriptivo, la muestra la constituyeron 139

jóvenes, cada individuo contestó el autoreporte de salud periodontal y fue sometido a un Examen Periodontal Básico Simplificado. Los principales resultados fueron el 5,7% de los individuos examinados están sanos (código 0). El 86,3% necesitan tratamiento periodontal básico y un 7,9% necesitan tratamiento periodontal simple. [41]

Maldonado A. (2018). En la ciudad de Cuenca, parroquia El Vecino investigaron también la ‘‘Autopercepción de enfermedad periodontal en escolares de 12 años’’, igualmente con metodología descriptiva, observacional, cuantitativa, la muestra la constituyeron 183 fichas epidemiológicas y los principales resultados fueron mayor porcentaje de autopercepción de enfermedad periodontal en el sexo masculino, 22% autopercibe y un 78% no lo hace, en cuanto el sexo femenino percibe en un 20% y un 80% no lo percibe. [44]

Calle J. (2018). En la ciudad Cuenca, parroquia Hermano Miguel realizó una investigación de ‘‘Autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años’’. La metodología usada fue de tipo cuantitativa, el diseño fue descriptivo, con técnica documental retrospectiva. La muestra de estudio estuvo conformada por 92 fichas que corresponde al total de fichas registradas en el estudio epidemiológico de salud bucal para esta parroquia. Los principales resultados evidenciaron que la autopercepción de la enfermedad periodontal fue del 74% y el 26% no la percibió, con relación al sexo por parte del sexo femenino tuvo un 76%, y el sexo masculino obtuvo un porcentaje de autopercepción de un 72%; según el tipo de gestión educativa un 80% percibieron la enfermedad periodontal de escuelas particulares, y en escuelas fiscales presentaron un 69% que percibieron su estado de salud bucal. [49]

5.- HIPÓTESIS

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

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.- MARCO METOLÓGICO

El enfoque de esta investigación fue cuantitativo. El diseño de estudio fue descriptivo de corte transversal. El tipo de Investigación según la intervención fue observacional. El ámbito fue de campo. La técnica fue comunicacional de encuesta.

2.- POBLACIÓN Y MUESTRA

La población censal correspondió a 1112 escolares de 12 años matriculados en las escuelas de la ciudad de Azogues. Para determinar el tamaño muestral se utilizó la herramienta informática OPEN EPI, misma que determinó una muestra ajustada a pérdidas de 303 escolares de 12 años, aplicándose un muestreo probabilístico y bajo el ajuste de los criterios de selección. Cabe indicar que se tomó en consideración los 303 escolares para mejorar la muestra porque es una muestra ajustada a perdidas.

2.1.- Criterios de selección: Para la creación de la población, se consideró los subsecuentes criterios de selección:

2.1.a.- Criterios de Inclusión:

Aceptar participar en la investigación mediante consentimiento y asentimiento informado.

Estar matriculados en las entidades educativas de la ciudad de Azogues.

Tener 12 años de edad cumplidos.

Estar presente el día de la recolección de datos.

2.1.b.- Criterios de Exclusión:

Escolares que no den su asentimiento, ni presenten consentimientos informado autorizado por sus padres

2.2.- Tamaño de la muestra: Se calculó a través de la fórmula de muestreo para proporciones, con un nivel de confiabilidad del 95% y un error de 5%. Se utilizó el programa informático OPEN EPI de acceso libre. (Anexo 1)

3.- OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Tipo estadístico	Escala
Autopercepción de la enfermedad periodontal.	Es la forma en que cada individuo interpreta su propia personalidad y acciones de su salud periodontal	Capacidad de autopercibir o no la enfermedad periodontal.	Encuesta Self Report	Cualitativo	Nominal Si No (Anexo 2)
Sexo	Características genotípicas de una persona.	Condición de diferenciación individual.	Encuesta	Cualitativo	Nominal Masculino Femenino
Entidad educativa	Es un conjunto de personas y bienes promovida por las autoridades públicas o por particulares, cuya finalidad será prestar un año de educación preescolar o escolar.	Diferenciar según lo establecido por el Ministerio de Educación Pública.	Encuesta	Cualitativo	Nominal Fiscal Particular
Salud periodontal general	Es el estado en que el ser humano no tiene ninguna lesión, ni padece ninguna enfermedad a nivel de sus encías	Capacidad de autopercibir o no la salud periodontal.	Encuesta Self Report	Cualitativo	Nominal Excelente Muy bueno Bueno Regular Malo No sé (Anexo 2)

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

4.1.-Instrumentos documentales: Se utilizó la ficha del mapa epidemiológico, la parte que corresponde al self report de periodoncia (Anexo 2)**,** autorización para el ingreso a

las instituciones educativas (Anexo 3)**,** consentimiento para participar en un estudio de investigación, para ser llenados por los padres (Anexo 4) y asentimiento informado para ser llenado por los escolares de 12 años. (Anexo 5).

4.2.- Instrumentos mecánicos: Para el registro de los datos de las fichas epidemiológicas se utilizó una computadora portátil, procesador Corei5.

4.3.- Materiales

Solo se utilizaron elementos de escritorio.

4.4.- Recursos

Para realizar la investigación, se requirieron recursos institucionales (UCACUE Sede Azogues, DISTRITO 03d01 Azogues, Biblián y Déleg), recursos humanos (Examinadores y Tutores) y recursos financieros (autofinanciados).

5.- PROCEDIMIENTOS PARA TOMA DE DATOS

5.1.- Ubicación espacial. La ciudad de Azogues es también conocida como San Francisco de Peleusí de Azogues, es una ciudad ecuatoriana; cabecera cantonal del Cantón Azogues y capital de la Provincia de Cañar, se localiza al centro-sur de la Región interandina del Ecuador, en la hoya del río Paute, atravesada por el río Burgay, cuenta con 70 mil habitantes, lo que la convierte en la cuadragésima segunda ciudad más poblada del país. Su temperatura es de 16°C en promedio, se encuentra a 2518 metros sobre el nivel del mar. Aproximadamente la superficie de área es de 60,94 kilómetros cuadrados. Es uno de los más importantes centros administrativos, económicos, financieros y comerciales de la provincia. Las actividades principales de la ciudad son el comercio, la agricultura, la ganadería, y la educación.

5.2.- Ubicación temporal. El estudio se realizó entre los meses de junio y julio del año 2018, recogiendo parte de los datos ya que los escolares se encontraban por culminar el año lectivo en las instituciones educativas, retomando así con la toma de datos completa entre los meses de septiembre y octubre del mismo año.

5.3.- Procedimientos de la toma de datos.

Para el registro de los datos, se tomó en consideración las fichas epidemiológicas de las escuelas localizadas en Azogues, las mismas fueron ingresadas a una base de datos en el programa EPI INFO (Anexo 6), presentando información epidemiológica que fue inspeccionada con las siguientes determinantes: La investigación de la enfermedad periodontal reconoció detallar cualitativamente el problema en escolares de 12 años, utilizando las preguntas del self report de periodoncia elaborado por la Universidad Católica de Cuenca Facultad de Odontología, para así determinar si existe o no autopercepción de enfermedad periodontal.

Primeramente, se cumplió con la debida calibración sobre el self report de periodoncia la cual fue tutorizada por parte de un docente de la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues, para posteriormente poder realizar las encuestas al escolar y se pidió el debido permiso al distrito de la ciudad de Azogues para poder ingresar a las instituciones educativas.

Se realizó la entrega oportuna a cada unidad educativa el oficio perteneciente al distrito 03d01 Azogues, Biblián y Déleg, las cuales aceptaron que podemos realizar la investigación en el establecimiento. Luego se programó una día y hora para poderles entregar a cada estudiante el consentimiento informado para los padres y el asentimiento del escolar. Una vez aceptado por parte de los escolares y padres de familia se procedió a planificar un horario para el proceso de registro de información. El día de la toma de datos los estudiantes fueron llevados a un aula con el fin de mostrar y aclarar cualquier duda con respecto a la encuesta para que no hubiera inconveniente al rato de responder.

5.3.a.- Método de examen utilizado por los examinados

El examinador comenzó a preguntar al escolar sobre la encuesta del self report de periodoncia, y anotó en el casillero correspondiente Si o No, a las primeras ocho preguntas, que fueron:

Pregunta 1. _ ¿Piensa usted que tal vez sufra de la enfermedad de las encías? Pegunta 2. _ ¿Alguna vez le han hecho cirugía de encías para limpiar por debajo de las mismas? Pregunta 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”? Pregunta 4. _ ¿Alguna vez se le ha aflojado un diente por sí solo, sin tener una lesión? Sin contar los dientes de leche. Pregunta 5. _ ¿Alguna vez le ha dicho un dentista que ud. ha perdido hueso alrededor de los dientes? Pregunta 6. _ ¿Le sangran las encías? Pregunta 7. _ ¿Siente

ud. o le han dicho que tiene mal aliento? Pregunta 8. _ Durante los últimos tres meses ¿Ha notado que alguno de sus dientes no parece verse bien?

Posteriormente se preguntó en relación a la autopercepción de salud periodontal correspondiente a la pregunta 9, anotando en el casillero si su auto reporte pertenece al nivel excelente, muy bueno, bueno, regular, malo y no sé, preguntando como es el estado de sus dientes y encías.

6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

Con la base de datos ya conseguida posteriormente se observó si el escolar de 12 años percibía o no enfermedad periodontal, es decir se analizó de la pregunta 1 a la 8 y se calculó utilizando la siguiente fórmula:

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

Se calculó tomando en consideración que la prevalencia de autopercepción de la enfermedad periodontal según el self report para determinar la autoconciencia del problema se codificó con 0 si el paciente respondió negativamente a todas las 8 preguntas y código 1 cuando el paciente respondió una o más veces si al cuestionario.

Luego se llevó a cabo el mismo calculo, pero agrupando por sexo y entidad académica.

En el caso de la pregunta 9 en donde tuvo 5 categorías que fueron excelente, muy bueno, bueno, regular, malo y no sé; esta pregunta estuvo enfocada a una a la autoconciencia sobre la enfermedad periodontal. Se calculó de forma cuantitativa para observar el número de estudiantes que correspondieron a las diferentes categorías ya mencionadas.

7.- ASPECTOS BIOÉTICOS

Este trabajo de investigación no involucró inconvenientes bioéticos, debido a que no fueron métodos de intervención, simplemente se realizó una serie de preguntas en base a una encuesta que realizó la Universidad Católica de Cuenca y teniendo en cuenta que no ocasionaría ningún tipo de peligro para el examinado. Los examinadores se comprometieron a mantener en privacidad la información de los datos epidemiológicos de cada uno de los escolares. Se les entregó a los estudiantes de los distintos

establecimientos su debido asentimiento y consentimiento, con el fin de que los padres de familia fueran informados por escrito de los objetivos y de la metodología de la investigación y se les solicitó que firmen tanto padres como escolares con el propósito de proceder al estudio epidemiológico de manera fidedigna.

CAPÍTULO III

RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1.- RESULTADOS

Tabla N° 1. Distribución de la muestra según el sexo de los escolares de las escuelas de Azogues 2018

n=303

SEXO	n	%
FEMENINO	163	54%
MASCULINO	140	46%
TOTAL GENERAL	**303**	**100%**

n= frecuencia absoluta
%= porcentaje

Interpretación de la tabla: la distribución de la muestra según el sexo determinó que de los 303 escolares del estudio investigativo correspondieron al sexo femenino 163 niñas (54%) y al sexo masculino representaron 140 niños (46%).

Tabla N° 2. Autopercepción general de la enfermedad periodontal en los escolares de Azogues 2018 (Preguntas 1-8)

n=303

AUTOPERCEPCIÓN	n	%
SI AUTOPERCIBE	171	56%
NO AUTOPERCIBE	132	44%
TOTAL GENERAL	**303**	**100%**

n= frecuencia absoluta
%= porcentaje

Interpretación de la tabla: de los 303 escolares encuestados el 56% (171 escolares) si la autoperciben; y el 44% (132 escolares) no autoperciben la enfermedad periodontal.

Tabla N° 3. Autopercepción de enfermedad periodontal según sexo de los escolares de las escuelas de Azogues 2018

n=303

	SEXO					
	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
AUTOPERCEPCIÓN	n	%	n	%	n	%
NO AUTOPERCIBE	75	46%	57	41%	**132**	**44%**
SI AUTOPERCIBE	88	54%	83	59%	**171**	**56%**
TOTAL	**163**	**100%**	**140**	**100%**	**303**	**100%**

n= frecuencia absoluta
%= porcentaje

Interpretación de la tabla: en los 303 escolares encuestados existe una diferencia entre sexo, siendo el masculino el que más autopercibe la enfermedad periodontal en un 59% (83 escolares), a diferencia del sexo femenino que autoperciben un 54% (88 escolares).

Tabla N° 4. Autopercepción de enfermedad periodontal según entidad educativa de los escolares de las escuelas de Azogues 2018

n=303

	ENTIDAD EDUCATIVA					
	PRIVADA		PÚBLICA		TOTAL	
AUTOPERCEPCIÓN	n	%	n	%	n	%
NO AUTOPERCIBE	75	41%	57	47%	**132**	**44%**
SI AUTOPERCIBE	108	59%	63	53%	**171**	**56%**
TOTAL	**183**	**100%**	**120**	**100%**	**303**	**100%**

n= frecuencia absoluta
%= porcentaje

Interpretación de la tabla: de los 303 escolares según la entidad educativa se evidenció que existe mayor porcentaje de escolares que si autopercibieron la enfermedad periodontal en las escuelas privadas en un 59% (108 escolares), mientras que en las escuelas públicas fue un 53% (63 escolares), a diferencia de los escolares que no autopercibieron la enfermedad periodontal existe mayor porcentaje en las escuelas públicas en un 47% (57 escolares), mientras que en las escuelas privadas en un 41% (75 escolares) no autopercibieron.

Tabla N° 5. Autopercepción de enfermedad periodontal según las preguntas 1-8 de los escolares de las escuelas de Azogues 2018

n=303

	PREGUNTAS 1-8															
	P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8	
AUTOPERCEPCIÓN	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
NO AUTOPERCIBE	264	87%	302	100%	298	98%	288	95%	301	99%	205	68%	239	79%	222	73%
SI AUTOPERCIBE	39	13%	1	0%	5	2%	15	5%	2	1%	98	32%	64	21%	81	27%
TOTAL GENERAL	**303**	**100%**	**303**	**100%**	**303**	**100%**	**303**	**100%**	**303**	**100%**	**303**	**100%**	**303**	**100%**	**303**	**100%**

n= frecuencia absoluta
%= porcentaje

Interpretación de la tabla: Según las preguntas del self report es importante indicar que la autopercepción más predominante está relacionada con ‘‘le sangran las encías’’ (32%), seguido de ‘‘ha notado que alguno de sus dientes no parece verse bien’’ (27%) y ‘‘siente ud o le han dicho que tiene mal aliento’’ (21%). Adicionalmente los escolares en su mayoría no tuvieron la autoconciencia de ‘‘cirugía de las encías’’ (100%).

Tabla N° 6. Percepción de salud periodontal según autoconocimiento de los escolares de las escuelas de Azogues 2018

n=303

SALUD PERIODONTAL	n	%
EXCELENTE	29	10%
MUY BUENA	86	28%
BUENA	122	40%
REGULAR	49	16%
MALA	1	0%
NO SÉ	16	5%
TOTAL GENERAL	**303**	**100%**

n= frecuencia absoluta
%= porcentaje

Interpretación de la tabla: considerando el autoconocimiento de enfermedad periodontal de los escolares, se evidenció que existe un predominio del 40% (122) que consideraron según su propia valoración una salud BUENA, seguido del 28% (86) con salud MUY BUENA, el 16% (49) con salud REGULAR, el 10% (29) con salud EXCELENTE, el 5% (16) no saben acerca de su salud y el 0% (1) con salud MALA.

2.- DISCUSIÓN

Las enfermedades periodontales que no han sido tratadas pueden afectar la calidad de vida de los niños a causa de varios malestares que presenta esta patología, que posteriormente dan lugar a infecciones bucales de diversos tipos. Los datos analizados se obtuvieron en base de la encuesta del Self Report de Periodoncia, como parte de los insumos establecidos en la ficha del Mapa Epidemiológico de Salud Bucal, del proyecto del mismo nombre que se lleva a cabo por parte de la carrera de odontología de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, para levantar un perfil epidemiológico de las enfermedades bucales más prevalentes, de los escolares de 12 años, de la ciudad de Azogues.

En relación a la distribución de la muestra en el presente estudio existió un predominio del sexo femenino con un 54%, en relación al masculino (46%), situación similar lo reportan los estudios de Calle J[49] y Alvear M[14].

El objetivo de este estudio permitió conocer la autopercepción de la enfermedad periodontal desde la perspectiva propia del escolar, presentando como resultado final que la mayoría si lo autopercibe (56%), porque probablemente la investigación perteneció a una zona urbana por lo cual respondieron positivamente; aspectos similares lo reporta el estudio de Picón M[8] en el año de 2016, a diferencia del estudio de Maldonado A[44] que demostró un bajo porcentaje de escolares que autoperciben la enfermedad, porque probamente

Al discriminar según sexo la presente investigación, reveló casi una equidad con apenas un 5% de diferencia de mayor autopercepción del sexo masculino, con respecto al femenino, ello concuerda con el estudio de Peláez L[11], que encontró un mayor número de escolares de sexo masculino que autopercibieron la enfermedad. A diferencia el estudio de Alvear[14] mostró que existe una alta autopercepción por parte del sexo femenino de un 82.5% y el sexo masculino con una mínima diferencia mayoritaria de un 5.9%.

En esta investigación se realizó una diferenciación en cuanto a la variable principal y el tipo de entidad educativa, determinando que los escolares de 12 años, de las entidades privadas percibieron desde su propia experiencia en mayor medida la enfermedad periodontal en relación a los escolares de las entidades públicas, porque posiblemente tengan mayor conocimiento con respecto a procedimientos odontológicos; aspecto similar lo reportó Calle J[49] y Picón M[8].

Al establecer la prevalencia de autopercepción según las preguntas del Self Report, la de mayor impacto entre los escolares fue la pregunta ‘‘¿Le sangran las encías?, porque factiblemente los escolar si entendieron la pregunta por lo cual respondieron positivamente y la de menor impacto fue la pegunta ‘‘¿Alguna vez le han hecho cirugía de encías para limpiar por debajo de las mismas?’’, porque posiblemente rara vez un escolar tuvo una intervención quirúrgica de esta índole por lo cual respondieron negativamente; resultados diferentes a lo reportado por Alvear M[14] en donde la pregunta ‘‘¿Ha notado que alguno de sus dientes no parece verse bien?’’ fue la más contestada afirmativamente; igualmente difiere con el estudio de Armijos S[16] que encontró en la pregunta ‘‘¿Piensa usted que tal vez sufra de la enfermedad de las encías?’’ la de más prevalencia.

Al establecer en una escala la autopercepción de salud periodontal el presente estudio reportó, una perspectiva buena respecto de su salud periodontal, porque probablemente hubo una buena educación y motivación por parte de los padres; el mismo sentido se reportó el estudio de Quiroz y cols[1], y difiere del estudio de Picón[8] que muestra la existencia de una salud periodontal regular.

3.- CONCLUSIONES

1. La percepción de enfermedad periodontal en los escolares de Azogues fue mayoritariamente autopercibida.
2. Con respecto al sexo la mayor prevalencia fue para sexo masculino respecto del femenino.
3. Según la entidad educativa las escuelas privadas mostraron alta prevalencia de autopercepción respecto de las públicas.
4. En cuanto a la prevalencia de autopercepción según las preguntas del self report de periodoncia, la pregunta de mayor autopercepción fue ‘‘¿Le sangran las encías?’’, mientras que la pregunta no autopercibida de alta prevalencia fue ‘‘¿Alguna vez le han hecho cirugía de encías para limpiar por debajo de las mismas?’’.

III.- BIBLIOGRAFÍA

1. 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. 2017; 25(4): 404-411.
2. Abbood H, Hinz J, Cherukara G, Macfarlane T. Validity of Self-Reported Periodontal Disease: A Systematic Review and MetaAnalysis. J Periodontol. 2016; 87 (12): 1474-1483.
3. Kinane D, Stathopoulou P, Papapanou P. Periodontal diseases. Nature Reviews. Disease Primers. 2017; 3: 1-14.
4. Loredo Y, Cruz R, Casamayor Z, Del Puerto M, Montero M, Espino D. Necesidad de tratamiento en pacientes con enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica. Jovellanos 2012. Rev. Med. Electrón. 2014: 36 (2): 127-138.
5. Villamizar G, Becerra D, Delgado A. Autopercepción de estudiantes de psicología sobre sus competencias en los campos laboral, educativo y salud. Revista de Estudios y Experiencias en Educación. 2014; 13(26): 151-167.
6. Aravena F. Desarrollando el modelo colaborativo en la formación docente inicial: la autopercepción del desempeño profesional del practicante en acción. Estud. pedagóg. 2013; 39(1): 27-44.
7. Fehrman P, Delgado C, Fuentes J, Hidalgo A, Quintana C, Yunge W, Fernández E, Durán S. Asociación entre autopercepción de imagen corporal y patrones alimentarios en estudiantes de Nutrición y Dietética. Nutr. Hosp. Madrid. 2016; 33 (3): 650-654.
8. Picón 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 Odontólogo] Universidad Católica de Cuenca; 2016.
9. Khader Y, Alhabashneh R, Alhersh F. Development and validation of a self-reported periodontal disease measure among Jordanians. International Dental Journal 2015; 65: 203-210.
10. Quiroz V. Elaboración y estimación de la fiabilidad de un cuestionario de autoreporte de enfermedad periodontal en adolescentes. [Tesis Cirujano Dentista] Universidad de Chile; 2016.
11. Peláez L. Prevalencia de enfermedad periodontal en escolares de 12 años de edad en la parroquia San Blas, en la ciudad de Cuenca. [Tesis Odontólogo] Universidad Católica de Cuenca; 2018.
12. Hurtado A, Bojórquez Y, Montaño M, López J. Bacterias asociadas a enfermedades periodontales. Oral. 2016; 17(54): 1374-1378.
13. Espósito B, Quintão E, Pereira M, Coelho D, Araújo L. Local application of statins in the treatment of experimental periodontal disease in rats. J. Appl. Sci. Oral. 2017: 25 (2): 168-176.
14. Alvear M. Autopercepción de la enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Gil Ramírez Dávalos, Cuenca-Ecuador 2016. [Tesis Odontólogo] Universidad Católica de Cuenca; 2017.

15. Becker J, Millatureo D, Juárez I, Lagos A. Necesidad de tratamiento periodontal en adolescentes de 12 años de colegios municipalizados en Valdivia–Chile 2014: estudio transversal. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. 2016; 9 (3).
16. Armijos S. Prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en escolares de 12 años de edad, en la parroquia Yanuncay de la ciudad de Cuenca – Ecuador año 2016. [Tesis Odontóloga] Universidad Católica de Cuenca; 2017.
17. Zanatta F, Grellman A, Bessauer S, Casarin M, Weber A, Pippi R, Cademartori C. Histological and inflammatory analysis to diagnostic method of proximal gingivitis by flossing. Clin Oral Invest. 2018: 1-10.
18. Ccahuana R, Adam R, Conde E, Grender J, Cunningham P, Goyal C, Qaqish J. A 5-Week Randomized Clinical Evaluation of a Novel Electric Toothbrush Head with Regular and Tapered Bristles versus a Manual Toothbrush for Reduction of Gingivitis and Plaque Int J Dent Hyg. 2018: 1-24.
19. Pitchika V, Thiering E, Metz I, Rothmaier K, Willenberg A, Hickel R, Standl M, Kocher T, Heinrich J, Kühnisch J. Gingivitis and lifestyle influences on hs-CRP and IL6 in adolescents. Journal of Clinical Periodontology. 2017; 44 (4): 372-381.
20. Slots J. Periodontitis: facts, fallacies and the future. Periodontología 2000. 2017; 75 (1): 7-23.
21. Michea M, Briceño C, Alcota M, González F. Péptidos antimicrobianos y mediadores lipídicos: rol en las enfermedades periodontales. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2016; 9(3): 231-237.
22. Zerón A. Consenso 9o Taller Europeo-Enfermedades periodontales y Enfermedades sistémicas. Revista ADM. 2013; 70 (4): 213-223.
23. Al-Haddad K, Ibrahim Y, Al-Haddad A, Al-Hebshi N. Assessment of Gingival Health Status among 5- and 12-Year-Old Children in Yemen: A Cross-Sectional Study. ISRN Dentistry. 2013: 1-8.
24. Jimeno M, Vásquez A. Prevalencia de enfermedad periodontal en escolares de 12 años en la parroquia Machángara, Cuenca 2016. Rev. Cuencarevisarsi. 2017; 2 (3): 11-16.
25. Alqaderi H, Tavares M, Hartman M, Goodson J. Effect of Sleep and Salivary Glucose on Gingivitis in Children. Journal of Dental Research. 2016; 95 (12): 1387-1393.
26. Woźniewicz M, Nowaczyk P, Kurhańska A, Wyganowska M, Lasik M, Walkowiak J, Bajerska J. Consumption of cranberry functional beverage reduces gingival index and plaque index in patients with gingivitis. Nutr Res. 2018; 58: 36-45.
27. González X, Cardentey J, Porras O. Manifestaciones clínicas de la enfermedad periodontal en gestantes de un área de salud en Pinar del Río. MEDISAN. 2017; 21 (12): 33-40.
28. Chatzopoulos G, Doufexi A, Wolff L, Kouvatsi A. Polimorfismos del gen de la interleucina-6 e interleucina-10 y el riesgo de una mayor progresión de la enfermedad periodontal. Braz. Res oral. 2018: 32: 1-11.
29. Rodríguez Y. Enfermedad periodontal en niños y adolescentes. A propósito de un caso clínico. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2016; 85: 1-5.
30. Lagos A, Juárez I, Iglesias M. Necesidad de tratamiento periodontal e higiene oral en adolescentes de 12 años de Llanquihue. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. 2014; 7 (2): 72-75.

31. Elias A, Ramirez K, Rivas S, Murillo M, Toro M. Prevalence of gingivitis and calculus in 12-year-old Puerto Ricans: a cross-sectional study. BMC Oral Health. 2018; 18 (1): 1-10.
32. Rafiei M, Kiani F, Sayehmiri F, Sayehmiri K, Sheikhi A, Zamanian M. Study of Porphyromonas gingivalis in periodontal diseases: A systematic review and meta-analysis. Med J Islam Repub Iran. 2017; 31 (6): 1-7.
33. Rojas J, Rojas L, Hidalgo R. Tabaquismo y su efecto en los tejidos periodontales. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2014; 7(2): 108-113.
34. Fajardo M, Rodríguez O, Hernández M, Mora N. Diabetes mellitus y enfermedad periodontal: aspectos fisiopatológicos actuales de su relación. MEDISAN. 2016; 20(6): 845-850.
35. Bravo P, Solís C. Prevalencia de la enfermedad gingival en niños de 6 a 12 años de la escuela José María Velasco Ibarra, Cuenca 2013-2014. [Tesis Odontólogo] Universidad de Cuenca; 2014.
36. Cotis A, Guerra M. Epidemiología de la enfermedad periodontal en niños y adolescentes. Revisión bibliográfica. Odontol Pediatr. 2016; 15(1): 53-63.
37. Tur E. Gingivitis. Características y prevención. Enfermería dermatológica. 2011; 12: 13-17.
38. Rubio G, Cruz I, Torres M. Estado periodontal e higiene bucal en mayores de 15 años. Área Norte. Sancti Spíritus 2010. Gac Méd Espirit. 2013: 15 (1): 1-8.
39. Guzmán M. Gingivitis en escolares de 6 a 12 años: asociación entre el diagnóstico clínico y el auto-reporte de sangrado gingival. [Tesis Cirujano Dentista] Universidad de Chile; 2017.
40. Armitage G. Diagnosis of periodontal diseases. J Periodontol. 2003; 74(8): 1237-1247.
41. Reinero D. Validación de un cuestionario de auto-reporte del estado de salud periodontal en adolescentes de Santiago. [Tesis Cirujano Dentista] Universidad de Chile; 2015.
42. Armitage G. El examen periodontal completo. Periodontology 2000. 2004; 34: 22-33.
43. Benza R, Pareja M. Diagnóstico y tratamiento de la periodontitis agresiva. Odontoestomatología. 2017; 19 (30): 29-39.
44. Maldonado A. Autopercepción de enfermedad periodontal en escolares de 12 años, de la parroquia el Vecino-Cuenca, 2016. [Tesis Odontólogo] Universidad Católica de Cuenca; 2018.
45. Delgadillo M. Control de placa periodontal en pacientes concientizados en higiene dental en la clínica odontológica univalle gestión 2010 – 2011 la salud. Rev. Inv. Inf. Salud. 2016; 11 (26): 23-28.
46. Chávez N, Alarcón M. Enfermedad gingival en adolescentes, diagnóstico y tratamiento. Rev Estomatol Herediana. 2012; 22(3): 167-170.
47. Castro Y. Enfermedad periodontal en niños y adolescentes. A propósito de un caso clínico. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. 2018; 11(1): 36-38.
48. Tonetti M, Eickholz P, Loos B, Papapanou P, Van der Velden U, Armitage G, Bouchard P, Deinzer R, Dietrich T, Hughes F, Kocher T, Lang N, Lopez R, Needleman I, Newton T, Nibali L, Pretzl B, Ramseier C, Sanz I, Schlagenhauf U, Suvan J. Principles in prevention of periodontal diseases: Consensus report of group 1 of the 11th European Workshop on Periodontology on effective

prevention of periodontal and peri-implant diseases. J Clin Periodontol. 2015; 42 (16): 5-11.
49. Calle J. Autopercepción de la Enfermedad Periodontal en escolares de 12 años en la parroquia Hermano Miguel, Cuenca, 2016. [Tesis Odontólogo] Universidad Católica de Cuenca; 2018.

ANEXOS

Anexo 1. CÁLCULO DE LA MUESTRA MEDIANTE OPEN EPI

Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(*N*):	1112
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (*p*):	50%+/-5
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%)(*d*):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo-*EDFF*):	1

Tamaño muestral (*n*) para Varios Niveles de Confianza

IntervaloConfianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	286
80%	144
90%	218
97%	332
99%	416
99.9%	549
99.99%	642

Ecuación

Tamaño de la muestra $n = [EDFF*Np(1-p)]/ [(d^2/Z^2_{1-\alpha/2}*(N-1)+p*(1-p)]$

Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abiertoSSPropor
Imprimir desde el navegador con ctrl-P
o seleccione el texto a copiar y pegar en otro programa

Anexo 2. ENCUENTA APLICADA AL ESCOLAR DE 12 AÑOS DE EDAD

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Hora inicio:_____ Hora Fin:_____ TIEMPO EMPLEADO:_____min.

Nombre:_____Edad:_____ Sexo: ☐ M ☐ F

Cantón de nacimiento:_____ Parroquia:_____

Fecha:...../...../..... Colegio: Examinador:

Peso : ..... Talla: ..... IMC:.....

HIGIENE ORAL (IHO-S)

PLACA BLANDA		
16/55	11/51	26/65
46/85	31/71	36/75

PLACA CALCIFICADA		
16/55	11/51	26/65
46/85	31/71	36/75

PB	+	PC	=	IHO-S	Bueno	Regular	Malo
	+		=				

CARIES DENTAL (CPOD / ceod)

	18	17	16	15 55	14 54	13 53	12 52	11 51	21 61	22 62	23 63	24 64	25 65	26	27	28	
Código																	Código
PUFA/pufa																	PUFA/pufa

	48	47	46	45 85	44 84	43 83	42 82	41 81	31 71	32 72	33 73	34 74	35 75	36	37	38	
Código																	Código
PUFA/pufa																	PUFA/pufa

ENFERMEDAD PERIODONTAL (IP RUSSELL

	18	17	16	15 55	14 54	13 53	12 52	11 51	21 61	22 62	23 63	24 64	25 65	26	27	28	
Código																	Código

	48	47	46	45 85	44 84	43 83	42 82	41 81	31 71	32 72	33 73	34 74	35 75	36	37	38	
Código																	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 PERMANTE 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

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

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
☐N.A	☐N.A	☐N.A.	☐N.A.

Over Jet:.....mm
Resalte

Over Bite:.....mm
Sobrepase

Marcar la opción, en el cuadrado.

Apiñamiento	☐ Si ☐ No	☐ LEVE (1)	☐ MORDERADO (2)	☐ SEVERO (3)
Diastemas	☐ Si ☐ No	☐ LEVE (1)	☐ MORDERADO (2)	☐ SEVERO (3)

Mordida Cruzada Anterior	☐ Si ☐ No	☐ LOCAL (1pza)	☐ GENERALIZADA (+ de 1 pza)
Mord.Cruzada Posterior	☐ Si ☐ No	☐ unilateral (1 lado)	☐ bilateral (ambos lados)

Mord. Abierta Anterior	☐ Si ☐ No	Mord.Abierta Posterior	☐ Si ☐ No

		LÍNEA MEDIA	
	DERECHA	COINCIDENTE	IZQUIERDA
SUPERIOR	☐	☐	☐
INFERIOR	☐	☐	☐

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO	☐ CLASE I	☐ CLASE II-1	☐ CLASE II-2	☐ CLASE III

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

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

En los últimos tres meses ¿Los dientes cariados te han causado dificultad para (desempeño)?

Nº	Desempeño	Afectados Si/No	Severidad
1	Comer alimentos (comida, helados)	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 molestarte, enfadarte y/o irritarte)	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=Poco 2=Regular 3= Mucho

SELF REPORT PERIODONCIA solo 12 años

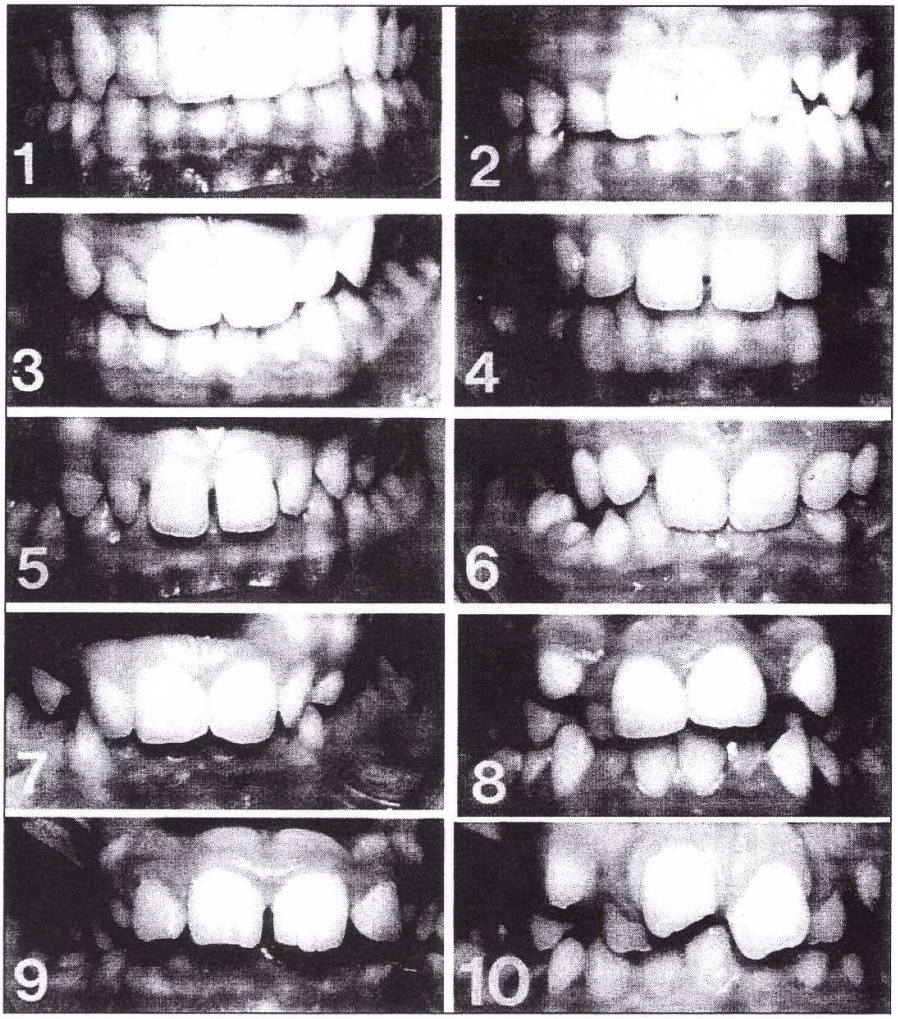
	SI	NO
1. ¿Piensa usted que tal vez sufra de la enfermedad de las encías?		
2. ¿Alguna vez le han hecho cirugía de encías para limpiar por debajo de las mismas?		
3. ¿Alguna vez le han hecho un raspado o un alisado de las raíces de los dientes, que a veces se conoce como limpieza ''profunda''?		
4.-¿Alguna 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		

Fotos del Componente Estético (CE) del IOTN



GRADOS DE LA ESCALA AC	
Escala 1,2,3 y 4	No necesidad de tratamiento
Escala 5,6 y 7	Necesidad moderada de tratamiento
Escala 8,9 y 10	Necesidad de tratamiento

Anexo 3. OFICIO DEL DISTRITO 03D01-AZOGUES-BIBLIÁN Y DÉLEG

Ministerio de Educación

Oficio Nro. MINEDUC-CZ6-03D01-2017-0435-O

Azogues, 18 de abril de 2017

Asunto: AUTORIZACION PARA EL INGRESO A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Odontologa
Mayra Vanessa Montesinos Rivera
Sub Directora de la Carrera de Odontologia- Sede Azogues
UNIVERSIDAD CATÓLICA- SEDE AZOGUES
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. 12078, en la cual solicita autorización para ingresar a las Instituciones Educativas a fin de realizar un trabajo de investigación de la carrera de Odontología, denominado: " Mapa Epidemiológico de Salud Bucal del Cantón Azogues", el Distrito 03D01-Azogues-Biblián y Déleg-Educación tiene a bien autorizar lo solicitado, estimando sobre manera se sirva coordinar con los directivos institucionales.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Maria Fernanda Cabrera Cordova
DIRECTORA DISTRITAL (E) 03D01 AZOGUES BIBLIAN DELEG

Referencias:
- MINEDUC-CZ6-03D01-UDAC-2017-0963-E

Anexos:
- 18-abril-2017-asre_12078-_montesinos_rivera_mayra_____.pdf

iec

Anexo 4. CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

(PARA SER LLENADO POR LOS PADRES)

Institución: Universidad Católica de Cuenca.

Investigador Principal: Od. Cristina Dominguez Crespo

Título: Mapa Epidemiológico de Salud Bucal en Escolares de Azogues.

Propósito del Estudio

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

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, Unidad Academica de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología al teléfono 2240975 ext. 2434

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: Od. Cristina Dominguez Crespo

CI: 0301559308

Realizado por Dra. Liliana Encalada Verdugo
Coordinadora de Unidad de Titulación

Anexo 5. 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. Od. Cristina Dominguez Crespo
Título: Mapa Epidemiológico de Salud Bucal en Escolares de Azogues.

.....

Propósito del Estudio:

Hola, (.....) somos de la Universidad Católica de Cuenca de la Unidad Academica de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología sede Azogues , 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.

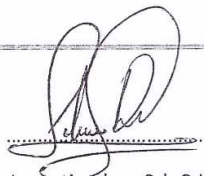
Si decides participar en el estudio, en una fecha coordinada con tu profesor de aula, yo te haré unas preguntas y revisaré tu boquita para registrar todos los problemas que tienes en ella.

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 Unidad Academica de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología sede Azogues al 2240975 ext. 2434 o a la (Od. Cristina Dominguez Crespo) investigador principal, responsable de producción académica de la facultad de Odontología sede Azogues.

¿Tienes alguna pregunta?
¿Deseas colaborar con nosotros?

Si ( ) No ( )

....
Firma del Escolar Participante Fecha:
Nombre:
CI:

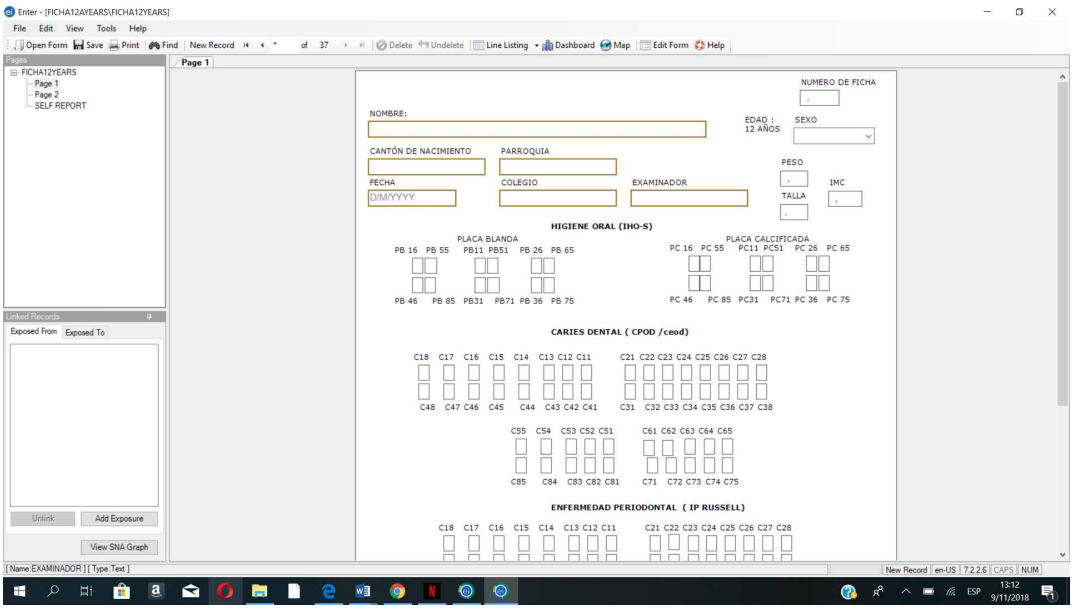


.....
Investigador: Od. Cristina Dominguez Crespo

CI: 0301559308

Realizado por Dra. Liliana Encalada Verdugo
Coordinadora de Unidad de Titulación

ANEXO 6: FICHA DE REGISTRO DE DATOS DIGITAL



FOTOS

Foto 1. Calibración previa a la toma de datos.

Foto 2. Calibración previa a la toma de datos.

Foto 3. Entrega de asentimientos y consentimientos

Foto 4. Recolección de datos.

Foto 5. Recolección de datos

Foto 6. Recolección de datos

CONTROL PLAGIO JAVIER DOMÍNGUEZ

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	6%	1%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	3%
2	search.ndltd.org Fuente de Internet	1%
3	www.scribd.com Fuente de Internet	1%
4	www.cdc.gov Fuente de Internet	1%
5	www.redalyc.org Fuente de Internet	<1%
6	pesquisa.bvs.br Fuente de Internet	<1%
7	pt.scribd.com Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	<1%

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITIRIO INSTITUCIONAL

Yo TEODORO JAVIER DOMINGUEZ ARCE portador (a) de la cédula de ciudadanía Nro. 0105065627, En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "AUTOPERCEPCIÓN DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA CIUDAD DE AZOGUE- 2018." de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de Los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, 20 de diciembre del 2018.

F: .....

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

El Bibliotecario de la Sede Azogues

CERTIFICA:

Que: **DOMÍNGUEZ ARCE TEODORO JAVIER,** Con cédula de ciudadanía Nro. **0105065627 de** la Carrera de **ODONTOLOGÍA.**

No adeuda libros, a esta fecha: 25 de septiembre del 2018.

Byron Alonso Torres Romo
Bibliotecario de la Sede Azogues

Biblioteca Universitaria
MONS. "FROILAN POZO QUEVEDO"