



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Prevalencia de Enfermedad Periodontal Auto Percibida en la Parroquia
Sucre, en escolares de 12 años de edad, en la Ciudad de Cuenca en
el año 2016.

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

AUTORA: Ruilova Chuquimarca, Karol Ivanova

TUTORA: Vásquez Palacios, Ana Cristina, Od. Esp.

Cuenca

2017

DECLARACIÓN:

Yo, Ruilova Chuquimarca, Karol Ivanova 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 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 normativa institucional vigente

.....

Autora: Ruilova Chuquimarca, Karol Ivanova

C.I: 1104742174

CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“Prevalencia de Enfermedad Periodontal Auto Percibida en la Parroquia Sucre, en escolares de 12 años de edad, en la Ciudad de Cuenca en el año 2016.”**, realizado por **RUILOVA CHUQUIMARCA KAROL IVANOVA**, ha sido inscrito y pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, Marzo 2017.

.....

Dr. Ebingen Villavicencio Caparó.

COORDINADOR DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Dra. Liliana Encalada Verdugo.

COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE ODONTOLOGÍA.

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“Prevalencia de Enfermedad Periodontal Auto Percibida en la Parroquia Sucre, en escolares de 12 años de edad, en la Ciudad de Cuenca en el año 2016.”**, realizado por **RUILOVA CHUQUIMARCA KAROL IVANOVA**, 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 presentación.

Cuenca, Marzo 2017.

.....

Tutora: Od. Esp. Ana Cristina Vásquez P.

DEDICATORIA.

En primer lugar a Dios por su infinita bondad, por darme salud, fortaleza y sabiduría.

A toda mi familia, principalmente a mi madre por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos y valores, por la motivación constante que me ha permitido culminar mi profesión.

EPÍGRAFE

“Esfuézate por no ser un éxito,
sino más bien para ser de valor”.

Albert Einstein.

AGRADECIMIENTOS:

A los pacientes que colaboraron en este estudio epidemiológico.

Agradezco de manera muy especial a la Od. Esp. Ana Cristina Vásquez Palacios, por su dedicación y entusiasmo como tutora para la elaboración del presente trabajo investigativo, de igual manera al Dr. Ebingen Villavicencio Caparó por permitirme participar en el mapa epidemiológico 2016.

LISTA DE ABREVIATURAS

UCACUE: Universidad Católica de Cuenca.

EP: Enfermedad Periodontal.

EG: Enfermedad Gingival.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|----|
| RESUMEN..... | 13 |
| ABSTRACT | 14 |
| CAPÍTULO I..... | 15 |
| PLANTEAMIENTO TEÓRICO. | 15 |
| INTRODUCCIÓN..... | 16 |
| 1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. | 17 |
| 2.- JUSTIFICACIÓN..... | 17 |
| 3.-OBJETIVOS | 18 |
| 3.1.-Objetivo General:..... | 18 |
| 3.2.-Objetivos Específicos:..... | 18 |
| 4. MARCO TEÓRICO | 19 |
| 4.1. BASES TEÓRICAS..... | 19 |
| 4.1.1 LA AUTO PERCEPCIÓN | 19 |
| 4.1.1.1 IMPORTANCIA DEL AUTO REPORTE | 19 |
| 4.1.1.2 VALIDACIÓN DE AUTO-REPORTE DE SALUD PERIODONTAL | 19 |
| 4.1.2 CUESTIONARIO DE AUTO REPORTE DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES | 20 |
| 4.1.3 EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES DE UNA PATOLOGÍA AUTO PERCIBIDA | 21 |
| 4.1.4.- EPIDEMIOLOGÍA DE ENFERMEDADES PERIODONTALES AUTO PERCIBIDAS | 21 |
| 4.1.5.- PREVALENCIA DE ENFERMEDADES PERIODONTALES AUTO PERCIBIDAS | 21 |
| 4.1.6.- PERIODONTO NORMAL..... | 22 |
| 4.1.6.a.- LAS ENCÍAS..... | 22 |
| 4.1.6.b.- CEMENTO RADICULAR | 22 |
| 4.1.6.c.- LIGAMENTO PERIODONTAL..... | 23 |
| 4.1.6.d.- HUESO ALVEOLAR | 24 |
| 4.1.7.- ENFERMEDADES GINGIVALES Y PERIODONTALES | 24 |
| 4.1.7.a.- DEFINICIÓN | 24 |
| 4.1.7.b.- FACTORES DE RIESGO..... | 24 |
| 4.1.7.c.- BIOFILM DENTAL..... | 25 |
| 4.1.7.d.- CÁLCULO DENTAL..... | 25 |
| 4.1.7.e.- CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES | 25 |
| 4.1.7.e.1.- GINGIVITIS..... | 25 |

| | |
|--|----|
| 4.1.7.e.2.- PERIODONTITIS | 25 |
| 4.1.8.a.- UTILIZACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS..... | 26 |
| 4.1.8.b.- CEPILLADO DENTAL..... | 26 |
| 4.1.8.c.- SEDA DENTAL | 27 |
| 4.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN. | 27 |
| 5.-HIPÓTESIS | 34 |
| CAPÍTULO II..... | 35 |
| PLANTEAMIENTO OPERACIONAL | 35 |
| 1.- MARCO METODOLÓGICO..... | 36 |
| 2.- POBLACIÓN Y MUESTRA. | 36 |
| 2.1.- Criterios de selección:..... | 36 |
| 3.- OPERACIONALIZACIÓN DE LAS 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: | 39 |
| 5.3.- Procedimiento para la toma de datos:..... | 39 |
| 5.3.1 Método del examen: | 39 |
| 6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS | 40 |
| 7.- ASPECTOS BIOÉTICOS..... | 40 |
| CAPÍTULO III..... | 41 |
| RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES | 41 |
| 1. RESULTADOS: | 42 |
| 2. DISCUSIÓN:..... | 47 |
| 3. CONCLUSIONES: | 50 |
| BIBLIOGRAFÍA:..... | 51 |
| ANEXOS..... | 56 |
| Anexo 1: CÁLCULO DE LA MUESTRA MEDIANTE OPEN EPI | 57 |
| Anexo 2: | 58 |
| Anexo 2.1.- FICHA DE RECOLECCIÓN DIGITAL | 58 |

| | |
|--|----|
| Anexo 2.2.- FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE LA UCACUE | 59 |
| Anexo 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO | 60 |
| Anexo 4. INFORME DE SALUD BUCAL..... | 61 |
| Anexo 5: Oficio Coordinación Zonal 6 Ministerio de Educación | 62 |
| Anexo 6: | 63 |
| Anexo 6.1: CERTIFICADO DEL INFORME DEL LEVANTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO..... | 63 |
| Anexo 6.2: CERTIFICADO DE LA ESCUELA ANGEL POLIVIO CHÁVEZ..... | 64 |
| Anexo 6.3: CERTIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE | 65 |
| Anexo 6.4: CERTIFICADO DE LA ESCUELA EUGENIO ESPEJO..... | 66 |
| Anexo 6.5: CERTIFICADO DE LA ESCUELA REMIGIO ROMERO Y CORDERO | 67 |
| Anexo 6.6: CERTIFICADO DE LA ESCUELA SAN ROQUE..... | 68 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico N° 1.** Distribución de la muestra de escolares de 12 años pertenecientes a la Parroquia Sucre, de acuerdo al sexo.....43
- Gráfico N° 2.** Distribución de la muestra de escolares de 12 años pertenecientes a la Parroquia Sucre, de acuerdo al sostenimiento educativo.....44
- Gráfico N° 3.** Distribución de la muestra, de acuerdo a la Prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida por los escolares de 12 años de edad de la Parroquia Sucre en la Ciudad de Cuenca.....45
- Gráfico N° 4.** Distribución de la muestra de la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida de la Parroquia Sucre, en los escolares de 12 años de edad, en la Ciudad de Cuenca, de acuerdo al sexo.....46
- Gráfico N° 5.** Distribución de la muestra acerca de la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida de la Parroquia Sucre, en los escolares de 12 años de edad, en la Ciudad de Cuenca, según su sostenimiento educativo.....47

RESUMEN

OBJETIVO: El objetivo del estudio epidemiológico fue determinar la Prevalencia de Enfermedad Periodontal Auto Percibida en la Parroquia Sucre, en escolares de 12 años de edad, en la Ciudad de Cuenca en el año 2016. **MATERIALES Y MÉTODOS:** El estudio tuvo una metodología de tipo cuantitativa, el diseño fue descriptivo de técnica observacional transversal retrospectiva, fue aplicado a una muestra constituida por 132 fichas epidemiológicas de escolares de 12 años de edad. Los datos se obtuvieron en la base de datos disponibles en el programa EPI INFO del departamento de investigación de la Universidad Católica de Cuenca; los cuales fueron analizados por operadores quienes recibieron una previa calibración **RESULTADOS:** Los resultados obtenidos acerca de la prevalencia de auto percepción obtenidos en la parroquia, nos indicaron que el 89% de los escolares si auto percibieron la enfermedad periodontal y el 11% no auto percibió; de acuerdo al sexo se tuvo una mayor prevalencia de auto percepción en el sexo masculino 91% y en el sexo femenino 84%. De acuerdo al sostenimiento educativo se obtuvieron porcentajes de mayor auto percepción en las de tipo público con 91% y 82% en el tipo privado.

PALABRAS CLAVES: escolares, enfermedad periodontal, auto reporte, prevalencia.

ABSTRACT

AIM: The objective of this study was to determine the prevalence of periodontal disease in the Sucre Parish, in 12 years-old school children, of the city of Cuenca in the year 2016.

MATERIALS AND METHODS: The study had a quantitative methodology and the design was descriptive, based on a retrospective cross-sectional observational technique, the sample consisted of 132 epidemiological sheets records of 12 years-old school children.

The data was obtained program EPI INFO from the Research Department of the Catholic University of Cuenca; which were analyzed by operators who received a previous calibration.

RESULTS: The results of the prevalence of this self-perceived disease obtained from this Parish Sucre indicated that 89% of the people of this sample were able to perceived periodontal disease, while 11% did not perceive it. According to the sex, a higher prevalence of self-perception was found in men with a percentage 91% and a lesser 84% was found in women. Also, depending on the type of educational support, the percentages of self-perception were obtained higher in the public type with 91% and lower 82% in the private type.

KEYWORDS: Children, periodontal disease, self-report, prevalence.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO.

INTRODUCCIÓN

El actual trabajo investigativo tiene como objetivo observar el número de escolares que auto perciben su estado de salud bucal periodontal mediante la utilización del “*periodontal self report*”, o denominado también auto reporte periodontal.

A nivel mundial dentro de las enfermedades de la cavidad oral, tenemos que las enfermedades periodontales son una de las más comunes, debido a su prevalencia en la población y también por los efectos que produce la misma¹.

Actualmente existe una alta prevalencia de enfermedades periodontales; las mismas que se deben a inadecuados hábitos de higiene oral, estilos de vida desfavorables y a la falta de conocimientos para su prevención².

La auto percepción periodontal tiene como objetivo permitir que el paciente se auto valore acerca de cómo se encuentra su salud bucal, y a la vez darle a conocer los riesgos que toma tener dichas patologías, además con ello podríamos motivar al paciente a tener un estilo de vida más saludable y que logre tener una buena higiene bucal. Las periodontopatías son una situación crónica inflamatoria, en la cual puede dañar a las encías y a los tejidos periodontales de sostén de las piezas dentarias. Actualmente se ha demostrado que la acumulación placa dental es su principal factor epidemiológico de esta enfermedad²⁻³.

Debido a una deficiente higiene de la cavidad oral, al no realizar un adecuado cepillado dental diariamente y al no utilizar la seda dental, va a provocar que la placa dental pase por un proceso de mineralización para convertirse en cálculo. Las bacterias presentes en la placa dental producen sustancias que van a provocar inflamación de las encías⁴.

La aplicación del auto-reporte periodontal posee una validez aceptable, y este puede ser utilizado en varios estudios de tipo epidemiológico y nos puede garantizar una vigilancia de la población sobre las periodontopatías con el paso del tiempo⁵.

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El problema que se investigó fue la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en escolares de 12 años de edad, esta idea nació de la línea de investigación periodontal, para con ello poder realizar estudios de intervención comunitaria dada la ausencia de datos epidemiológicos a nivel del país de la enfermedad periodontal auto percibida, motivo por el cual surgió la necesidad de conocer la capacidad del paciente para entender, responder y auto valorar el estado de su salud periodontal.

La interrogante principal de esta investigación fue: ¿Cuál es la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en la parroquia Sucre, en escolares 12 años de edad, en la ciudad de Cuenca en el año 2016?

2.- JUSTIFICACIÓN.

La relevancia humana que presentó este trabajo de investigación estuvo enfocada principalmente a mejorar la calidad de vida de los escolares de 12 años de edad, por medio de programas educativos sobre salud oral para que los niños puedan modificar sus hábitos higiénicos y alimenticios en su vida diaria. La relevancia científica permitió establecer la prevalencia de enfermedades periodontales mediante el periodontal self report o auto reporte periodontal, para mediante el obtener datos confiables de cada una de las escuelas; estos fueron interpretados llegando a un diagnóstico individual de cada estudiante reflejando cifras claras sobre su higiene bucal. La relevancia social del presente estudio se enfocó en la comunidad a la que fue dirigido, la parroquia Sucre de la ciudad de Cuenca, este trabajo investigativo brindó aporte sobre el cuidado oral mediante charlas impartidas a los estudiantes sobre salud y prevención dental.

El trabajo de investigación fue original a nivel local centrado en la parroquia Sucre de la Ciudad de Cuenca, debido a que no se cuenta con estudios recientes en los últimos 5 años, razón por la que fue oportuno examinar a los escolares. Para garantizar la viabilidad del estudio se realizaron coordinaciones con las autoridades Institucionales de la Universidad Católica de Cuenca, con la dirección de carrera de Odontología y con la cátedra de investigación de la misma. Se ejecutó una calibración de los estudiantes de 8vo año, y se coordinó con la zonal 6 de Educación del Ecuador para obtener el permiso correspondiente.

3.-OBJETIVOS

3.1.-Objetivo General:

- Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en la Parroquia Sucre, en escolares de 12 años, en la ciudad de Cuenca en el año 2016.

3.2.-Objetivos Específicos:

- Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en la parroquia Sucre, en escolares de 12 años, en la ciudad de Cuenca en el año 2016, según el sexo.
- Analizar la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en la parroquia Sucre, en escolares de 12 años, en la ciudad de Cuenca en el año 2016, de acuerdo al sostenimiento educativo.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. BASES TEÓRICAS

4.1.1 LA AUTO PERCEPCIÓN

Se la puede considerar como una autoevaluación que nos da a conocer la persona si padece o no una enfermedad, esto es determinado mediante diferentes causas o factores que la propia persona sospecha; es decir nuestro paciente nos da un auto reporte sobre su salud bucal⁶.

Se la va a definir como la manera en que el individuo se describe de manera personal sobre como se ve su aspecto bucal. Sin embargo, varias de las personas por falta de conocimiento, y teniendo presente en la cavidad oral estas periodontopatías, no son conscientes de que tienen dicha patología, a pesar de tener síntomas evidentes como sangrado de las encías, y movilidad de las piezas dentarias, de tal manera que dejan avanzar hasta que la enfermedad evoluciona y puede provocar hasta la perdida dental⁶.

4.1.1.1 IMPORTANCIA DEL AUTO REPORTE

Son de gran importancia debido a que es muy eficaz para evaluar las características que va a presentar el paciente, los factores de riesgo que posee y las patologías. Al poseer un bajo costo al emplear estas preguntas de auto reporte hace que su utilización sea más accesible para vigilar la salud bucal y observar los resultados en la población. Al ser un método para la obtención de datos durante el estudio nos va servir como una herramienta para motivar a los pacientes a una correcta higiene bucal⁶.

4.1.1.2 VALIDACIÓN DE AUTO-REPORTE DE SALUD PERIODONTAL

Debe poseer una serie de características, las mismas que van a ser logradas mediante la validación y la fiabilidad, para evaluar si cumple con los criterios de calidad⁶.

- **Validez:** Es indispensable para el diseño de las preguntas que se va a aplicar al individuo encuestado⁶.
- **Fiabilidad:** Característica que va a dar resultados coherentes y consistentes, para que haya un estado de error mínimo⁶.

4.1.2 CUESTIONARIO DE AUTO REPORTE DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

Son preguntas que tienen como objetivo permitir la vigilancia de la salud periodontal y ver cuál es la prevalencia en las personas de una población, estas preguntas disminuyen el margen de error al realizar la encuesta⁶.

Durante el estudio epidemiológico, se emplearon estas 11 preguntas al encuestado⁶:

- De la pregunta 1 a la 8, se tuvo que responder con SI o No⁶.
- A partir de la pregunta número 9 tuvo que clasificar su estado de salud bucal de acuerdo a los siguientes criterios: Excelente, muy bueno, bueno, regular, malo y no sé⁶.
- Y en cuanto a las preguntas 10 y 11 se le pidió responder la cantidad de veces que realiza la higiene para el cuidado de su salud bucal⁶.
- Se debe enfocar en que estas preguntas fueron respondidas de acuerdo a su auto percepción sobre su salud oral⁶.

Entre estas tenemos las siguientes preguntas:

P1: ¿Piensa usted que tal vez sufra de la enfermedad de las encías?⁶.

P2: ¿Alguna vez le han hecho cirugía de las encías para limpiar por debajo de las mismas?⁶.

P3: ¿Alguna vez le han hecho un raspado o un alisado de las raíces de los dientes, que a veces se conoce como limpieza profunda?⁶.

P4: ¿Alguna vez se le ha aflojado un diente por sí solo sin tener una lesión? Sin contar los dientes de leche⁶.

P5: ¿Alguna vez le ha dicho un dentista que Ud. ha perdido hueso alrededor de los dientes?⁶.

P6: ¿Le sangran las encías?⁶.

P7: ¿Siente Ud. o le han dicho que tiene mal aliento?⁶.

P8: Durante los últimos tres meses ¿Ha notado que alguno de sus dientes no parece verse bien?⁶.

P9: En general ¿cómo diría que es el estado de salud de sus dientes y encías?⁶.

P10: En la última semana ¿Cuántas veces al día se cepilló los dientes con pasta dental?⁶.

P11: En la última semana ¿Cuántas veces usó hilo dental?⁶.

4.1.3 EVALUACIÓN DE LAS NECESIDADES DE UNA PATOLOGÍA AUTO PERCIBIDA

El objetivo de evaluar las necesidades de auto percepción durante el cuidado de la salud bucal, está basada en reunir los datos necesarios y suficientes para obtener y lograr cambios en la salud del individuo y beneficiar a la población en la que se realiza el estudio⁷.

La evaluación va a depender principalmente de 2 factores:

- De la prevalencia e incidencia de las patologías, es decir de la cantidad de personas afectadas⁷.
- De la eficiencia de los servicios de salud que se encuentran disponibles⁷.

Las necesidades pueden ser de tres tipos:

- **Normativa:** Cuando se requiere la intervención de un odontólogo⁷.
- **Percibida:** La autoevaluación del paciente acerca de su salud bucal⁷.
- **Expresada:** Se refiere a la demanda que requiere el individuo para tener la ayuda del odontólogo o profesional⁷.

4.1.4.- EPIDEMIOLOGÍA DE ENFERMEDADES PERIODONTALES AUTO PERCIBIDAS

Se define a la epidemiología como el estudio de la distribución de las patologías y sus determinantes que van a estar relacionados con la salud de la cavidad bucal de las poblaciones de tipo específico. También va a evaluar la prevalencia de dichas patologías, lo que nos va a permitir identificar cuáles son las poblaciones que tienen más riesgo y qué medidas tomar para la prevención de estas patologías. Para los estudios epidemiológicos se va a requerir encuestas que tengan preguntas de tipo auto reporte que nos permita obtener la información de la salud adecuada de la población que se requiere hacer el estudio⁸.

4.1.5.- PREVALENCIA DE ENFERMEDADES PERIODONTALES AUTO PERCIBIDAS

Se la define como el número total de personas de una población que presenta o están afectados por una enfermedad en un tiempo determinado. Es muy útil porque nos va a permitir identificar la frecuencia poblacional⁹.

4.1.6.- PERIODONTO NORMAL

Las piezas dentales se encuentran rodeadas por el periodonto o tejidos periodontales. Estos mismos tejidos pueden brindar el soporte suficiente para que los dientes cumplan con sus funciones necesarias¹⁰.

Dentro de los componentes de los tejidos periodontales tenemos:

- Encía, ligamento periodontal, cemento radicular y hueso alveolar¹⁰⁻¹¹.

El periodonto se divide en periodonto de: protección (*encía*); de inserción (cemento, ligamento periodontal y el hueso alveolar)¹⁰⁻¹¹.

4.1.6.a.- LAS ENCÍAS

Se definen como aquella zona que comprende la mucosa bucal, y recubre a los alvéolos y va a rodear el cuello de las piezas dentales. Esta va a ir en dirección corono apical¹⁰⁻¹¹.

Clínicamente puede presentar las siguientes características:

- Su coloración es rosada, la misma que puede tener variaciones dependiendo de la etnia del individuo y su edad¹⁰⁻¹¹.
- Su consistencia debe ser firme y resistente¹⁰⁻¹¹.
- Existe un surco gingival formado entre las piezas dentarias y las encías, que en condiciones de un periodonto sano mide de 2 a 3mm y no debe presentar sangrado al sondaje periodontal¹⁰⁻¹¹.
- Entre el diente y la encía se forma un pequeño surco gingival, que, en el paciente sano, no debe exceder más de los 2 o 3mm, y cuando se introduce una sonda¹⁰⁻¹¹.

4.1.6.b.- CEMENTO RADICULAR

Es uno de los componentes del periodonto, y se lo va a definir como un tejido de aspecto calcificado que va a rodear la raíz de la pieza dentaria¹⁰⁻¹¹.

Dentro de sus características tenemos las siguientes:

- Es de apariencia muy delgado¹⁰⁻¹¹.
- No posee ningún tipo de inervación¹⁰⁻¹¹.
- Va a carecer de vascularización¹⁰⁻¹¹.
- De mayor diámetro hacia la raíz, y de menor diámetro en dirección a la corona¹⁰⁻¹¹.
- Tiene como función brindar ayuda para la inserción de los haces de las fibras del ligamento, para ayudar a fijar la raíz de la pieza dentaria dentro de su alvéolo dental¹⁰⁻¹¹

Tipos de cemento:

Existen dos tipos:

- 1) *Primario* (acelular): Se va a formar antes de que se dé la erupción de la pieza dentaria¹⁰⁻¹¹.
- 2) *Secundario* (celular): Su formación se va a dar cuando las piezas dentarias entran en contacto, es decir cuando se da la oclusión. Su depósito es de ritmo rápido. Este tipo de cemento va a estar ausente en el tercio cervical¹⁰⁻¹¹.

4.1.6.c.- LIGAMENTO PERIODONTAL

Es una estructura del periodonto que va a rodear la superficie de la raíz de la pieza dental y la va a unir al cemento junto con los alvéolos del hueso. Posee una gran vascularización. Es muy rico en células, de los cuales su primordial productor de *colágeno* son los *fibroblastos*; también encontramos células como osteoblastos, odontoblastos pero en menor cantidad¹⁰⁻¹¹.

Entre sus funciones tenemos las siguientes:

- Nutricional debido a que posee una gran vascularización¹⁰⁻¹¹.
- Posee varias terminaciones nerviosas por lo cual también puede detectar cualquier anomalía durante el proceso de la oclusión¹⁰⁻¹¹.
- Tiene una capacidad de formación ya sea de hueso o cemento, dependiendo de las necesidades funcionales que presente la pieza dentaria de acuerdo a las fuerzas transferidas por las mismas¹⁰⁻¹¹.
- Sirve para dar sostén al diente, y soporta las fuerzas masticatorias que son transmitidas¹⁰⁻¹¹.

4.1.6.d.- HUESO ALVEOLAR

Es la zona tanto del maxilar superior como de la mandíbula, que va a dar lugar a la formación de los alvéolos, y va a servir para fijar y contener las raíces de las piezas dentarias¹⁰⁻¹¹.

4.1.7.- ENFERMEDADES GINGIVALES Y PERIODONTALES

4.1.7.a.- DEFINICIÓN

Son condiciones inflamatorias crónicas que van a dañar a las estructuras del periodonto²⁻¹²⁻¹³.

Las enfermedades periodontales o periodontopatías actualmente están afectando a la sociedad en un alto grado, es así que se las define como patologías o alteraciones que afectan a las estructuras periodontales tanto de sostén como de revestimiento de las piezas dentarias, las mismas que pueden causar daños como dolor y movilidad, e incluso al no recibir un tratamiento oportuno puede llevar a la pérdida del diente. Estos tipos de enfermedades del periodonto pueden ocurrir a cualquier edad del individuo¹²⁻¹³.

4.1.7.b.- FACTORES DE RIESGO

Se los define como cualquier característica, o manera de comportamiento, que va estar presente en el individuo⁶⁻¹⁴.

Hay varias causas que pueden dar lugar a la aparición de problemas periodontales, los mismos que se ven influenciados en primer lugar por la gran acumulación del biofilm dental¹⁴.

Además, éstos también pueden ser:

- Sistémicos⁶⁻¹⁴.
- De comportamiento o estilo de vida⁶⁻¹⁴.
- Psicosociales: estrés⁶⁻¹⁴.
- Genéticos⁶⁻¹⁴.
- Nivel socio económico⁶⁻¹⁴.

El medio ambiente y el entorno social es otro factor crítico debido a que el escolar en esta etapa de sus vidas es caracterizado por intensos procesos de aprendizaje, una búsqueda de identidad propia reflejados en cambios emocionales y sociales, es por ello que se observa muy frecuentemente la llamada gingivitis de la pubertad¹⁵.

4.1.7.c.- BIOFILM DENTAL

Se la define como la acumulación de restos alimenticios y la agrupación de microorganismos que van a dar lugar a la colonización de las bacterias, las mismas que son depositadas sobre la superficie del diente; siendo ésta una de las mayores causas de la aparición de caries dental y de periodontopatías¹⁶⁻¹⁷.

4.1.7.d.- CÁLCULO DENTAL

Es determinado como un depósito de sales minerales mezclado con restos alimenticios, bacterias, en el que podemos distinguir dos tipos supragingival y subgingival¹⁶⁻¹⁷.

4.1.7.e.- CLASIFICACIÓN DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

La clasificación de estas enfermedades se basa en el grado de inflamación: en la encía conocida como gingivitis o estructuras de soporte (cemento, ligamento periodontal y eventualmente el hueso alveolar) esta inflamación se conoce como periodontitis²⁻¹⁸.

4.1.7.e.1.- GINGIVITIS

Es un proceso inflamatorio de la encía, es de aspecto reversible, el mismo que se va a caracterizar por un sangrado espontáneo durante el cepillado dental. Este tipo de patología va a estar asociada a un deficiente cuidado de la higiene bucal y de falta de conocimiento de las técnicas utilizadas para una correcta eliminación de la placa dental. Este proceso inflamatorio se puede presentar a cualquier edad, aunque se da con mayor frecuencia durante la niñez y adolescencia (que va a estar influenciada por los cambios hormonales en la pubertad)¹⁸.

4.1.7.e.2.- PERIODONTITIS

Es el tipo más común de periodontopatías, en ésta la inflamación se va a extender hacia las estructuras periodontales de soporte²⁻¹⁸.

4.1.8 PREVENCIÓN DE LAS PERIODONTOPATÍAS

Para prevenir las enfermedades gingivales y periodontales, debemos tener conocimientos sobre una correcta higiene bucal, la misma que se va a fundamentar de las siguientes maneras¹⁹:

- Mediante aspectos mecánicos como: la utilización de cavitron para la eliminación de cálculo¹⁹.
- Mediante la utilización de sustancias químicas, como: enjuagues orales¹⁹.
- Utilización de implementos para una correcta eliminación del biofilm dental¹⁹.

4.1.8.a.- UTILIZACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Para el correcto control del biofilm dental se puede utilizar enjuagues orales, antisépticos que se utiliza para eliminar bacterias de la cavidad oral. Uno de los más utilizados es la CLORHEXIDINA en concentración del 0.2%¹⁹.

4.1.8.b.- CEPILLADO DENTAL

Uno de los principales objetivos es la remoción de partículas alimenticias y eliminación de tinciones en los dientes, para con ello evitar la formación del biofilm dental sobre la superficie dental. Su eficacia se da por medio de una correcta técnica, la más recomendada es la de Bass¹⁹.

Las características que debe tener un adecuado cepillo para la higiene oral son:

- Tanto la cabeza como el mango debe tener una anatomía apta para cada individuo, dependiendo de su edad¹⁹.
- Las cerdas del cepillo deben ser suaves para no dañar las encías, son recomendadas las de nylon que tengan un ancho de 0.2mm distribuidas en penachos en filas de 3 o 4¹⁹.

Dentro de las alternativas para el tratamiento periodontal tenemos los cepillos de manejo electrónico, tiene una mayor efectividad en comparación con los cepillos dentales manuales y son muy recomendados en individuos con discapacidades motrices¹⁹.

4.1.8.c.- SEDA DENTAL

Es utilizada para una adecuada limpieza de las caras proximales de las piezas dentarias, y para la remoción de la placa acumulada dentro de las mismas. Para ello se necesita un pedazo de seda de más o menos 45cm y se pasa por las caras proximales en orientación de arriba hacia abajo, se debe hacer de una manera cuidadosa para evitar lastimar las estructuras gingivales¹⁹.

Los cepillos interdentarios se los va a emplear cuando el individuo presenta diastemas en su cavidad oral¹⁹.

4.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

- **Obra: Artículo de revista:** EVALUACIÓN COGNITIVA DEL AUTO INFORME/ PREGUNTAS PARA LA VIGILANCIA DE PERIODONTITIS.

Autor: Kristen Miller.

Resultado: Describir la prueba cognitiva de 8 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 8 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 Unidos²⁰.

- **Obra: Artículo de revista:** VALIDEZ Y LIMITACIONES DEL AUTO REPORTE DE SALUD PERIODONTAL.

Autor: Buhlin K.

Resultado: Estudiar el acuerdo entre las condiciones dentales y la percepción subjetiva de los hallazgos clínicos en una población adulta (20-84 años de edad), y

por lo tanto evaluar los cuestionarios como herramienta en estudios epidemiológicos de salud oral, en general, y salud periodontal en particular. Se envió un cuestionario de 900 sujetos seleccionados al azar en los grupos de edad 20-29, 50-59, y 75-84 años. De ellos, 723 sujetos (81,0%) respondieron el cuestionario y el 20% fueron sometidos a un examen clínico. Los cuestionarios son relacionados al estado oral son válidos en relación con los dientes restantes, es así que pueden convertirse en una herramienta válida para los estudios epidemiológicos de salud periodontal²¹.

- **Obra: Artículo de revista:** PREVENCIÓN EN SALUD PERIODONTAL: RECOMENDACIONES ACTUALIZADAS Y ESTATUS DEL CONOCIMIENTO DIRECTAMENTE APLICABLE AL ENTORNO MEXICANO.

Autor: Gerardo Maupomé.

Resultado: OBJETIVO: Establecer, a través de la revisión de la literatura, el impacto potencial de los procedimientos clínicos y de salud pública en el bienestar de los tejidos periodontales, MATERIALES Y MÉTODOS: Revisión estructurada de la literatura sobre prevención y salud periodontal en México (1990-2004); se cotejaron los hallazgos con esquemas de evaluación de la calidad de la evidencia científica y recomendaciones asociadas (Canadian Task Force on Preventive Health Care)²².

- **Obra: Artículo de revista:** " ENFERMEDAD PERIODONTAL E INDICADORES DE HIGIENE BUCAL EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA CARTAGENA, COLOMBIA".

Autor: Miriam Pulido-Rozo.

Resultado: OBJETIVO: Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal, las necesidades de tratamiento y los factores asociados en estudiantes del Colegio John F. Kennedy de la ciudad de Cartagena; MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio de corte transversal en 392 estudiantes seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado proporcional al tamaño de cada curso, teniendo en cuenta una población marco de 902 sujetos. Se midió el Índice Comunitario de Necesidades de Tratamiento Periodontal (ICPNT) y el índice de placa bacteriana de Green y Vermillon. RESULTADOS: El total de los participantes presentó al menos un indicador de enfermedad, siendo más frecuente la presencia de cálculos

con 45,1 %. En cuanto al índice de higiene oral, el 77,7 % de los participantes presentaron índices de placa bacteriana altos²³.

- **Obra: Artículo de Revista:** FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN NIÑOS.

Autor: Dra. Joany Duque de Estrada Riverón, Dr. Amado Rodríguez Calzadilla, Dra. Gisela Countin Marie y Dra. Flora Riverón Herrera.

Resultado: OBJETIVO: Caracterizar los principales factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal.; MATERIALES Y MÉTODOS: Se investigó una población de 2 995 niños de 9, 12 y 15 años, de los cuales se tomó una muestra aleatoria aproximadamente del 50 % (P=0,50), los que se dividieron en 60 casos y 60 controles. Se consideraron como casos los niños portadores de la enfermedad y como controles los niños sanos; RESULTADOS: Se determinó que la higiene bucal fue nula en el 100 %, la infección microbiana se presentó en un alto porcentaje (46,70 %), la respiración bucal afectó al 28,30 % de los pacientes, las enfermedades sistémicas se observaron en el 35,00 %, el apiñamiento dentario en el 26,70 y las obturaciones defectuosas el 66,70 % de los casos²⁴.

- **Obra: Artículo de Revista:** PREVALENCIA DE ENFERMEDAD PERIODONTAL Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS. POLICLÍNICO PEDRO BORRÁS, PINAR DEL RÍO.

Autor: Leyda Yenima Pérez Hernández, Anabel de Armas Cándano, Eridalia Fuentes Ayala, Francisco Rosell Puentes, Dayanet Urrutia Díaz.

Resultado: OBJETIVO: Determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal y su relación con los factores de riesgo; MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio transversal y descriptivo en 426 pacientes, de 12 años de edad, de un universo constituido por 871 habitantes del área de salud correspondiente a 5 consultorios médicos; RESULTADOS: Se obtuvo un 62,4% de prevalencia de la enfermedad periodontal manifestándose por igual en ambos sexos y en todos los grupos de edades estudiados, además, fue la gingivitis la más representativa, con un 48,1%. Se concluye que la prevalencia de la enfermedad fue alta, aunque fue más frecuente las formas leves de esta con un 71.4% y resultó muy significativa la relación entre la enfermedad periodontal con la higiene bucal deficiente y el bajo nivel de conocimiento sobre salud bucal²⁵.

- **Obra: Artículo de Revista:** PREVALENCIA DE GINGIVITIS Y SU RELACION CON FACTORES DE RIESGO EN NIÑOS

Autor: Linares Vieyra Celia.

Resultado: OBJETIVO: Determinar la frecuencia y la gravedad de la gingivitis y evaluar su relación con algunos factores determinantes: calidad de la higiene bucal, nivel de escolaridad de los padres, ingreso familiar y ocupación del jefe familiar- en niños de una escuela primaria del sur de la Ciudad de México; MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó estudio epidemiológico, descriptivo, transversal y analítico, en el que se estableció la presencia y la gravedad de la gingivitis, y su asociación con la calidad de la higiene oral, la escolaridad de los padres y el nivel de ingreso familiar. La población en estudio estuvo constituida por los alumnos inscritos en la escuela primaria Lic. Antonio Martínez de Castro, ubicada en la Colonia Santa Úrsula Coapa, Delegación Coyoacán de la ciudad de México, durante los meses de septiembre y octubre de 2013; RESULTADOS: Fueron incluidos 178 niños de entre 5 y 11 años de edad (mediana de 8.11, RIC 6-11 años); el 50.6% fue de sexo masculino. La prevalencia de gingivitis fue del 39.9%; de dicho porcentaje de pacientes, el 34.3% presentó gingivitis leve y el 5.6%, moderada; no hubo casos de gingivitis grave o muy grave. La calidad de la higiene bucal fue deficiente en el 78% de los participantes, lo cual se asoció en forma significativa con la presencia de gingivitis. Los escolares con higiene bucal deficiente tuvieron 22.34 veces más probabilidades de presentar gingivitis, en comparación con los que tuvieron una calidad de higiene bucal aceptable ($p = 0.00$)²⁶.

- **Obra: Artículo de Revista:** PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN UN GRUPO DE ESCOLARES Y SU RELACIÓN CON EL GRADO DE HIGIENE ORAL Y EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL DEMOSTRADO POR SUS MADRES.

Autor: Dr. José Francisco Murrieta Pruneda, Dra. Lilia Adriana Juárez López, Dra. Celia Linares Vieyra y Dra. Violeta Zurita Murillo.

Resultado: OBJETIVO: Evaluar la posible influencia del nivel de conocimientos de las madres en el tema de salud bucal en la calidad de la higiene oral y en la

prevalencia de gingivitis de sus hijos.; **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se estudió una muestra conformada por 389 escolares. Para el levantamiento epidemiológico fueron considerados los criterios del índice de higiene oral simplificado (IHOS) de Green y Vermillon y del índice gingival (IG) de Löe y Sillness, previa calibración inter e intraexaminadores (Ca =89%, Cr =93% y k =90%). Para evaluar el nivel de conocimientos sobre salud bucal se aplicó un cuestionario dirigido a las madres de familia.; **RESULTADOS:** Sólo 20.6% de los escolares presentaron gingivitis sin que se observaran diferencias estadísticamente significativas de acuerdo a la zona y localización de la mucosa gingival ($t = 1.327$, $P = 0.8179$; $t = 2.131$, $P = 0.4288$), no así con relación a la calidad de la higiene oral ($X^2 = 129.09$, $P = 0.0001$) y al nivel de conocimientos sobre salud bucal de las madres ($X^2 = 216.56$, $P = 0.05$), variables que resultaron tener influencia en el evento de estudio²⁷.

- **Obra: Artículo de Revista:** PREVALENCIA Y GRADO DE GINGIVITIS ASOCIADA A PLACA DENTOBACTERIANA EN NIÑOS.

Autor: Miriam Lucía Rocha Navarro, Sanjuana Serrano Reyes, Martha Eugenia Fajardo Araujo, y Víctor Hugo Giovani Servín Zavala.

Resultado: **OBJETIVO:** Se enfocó en la gingivitis inducida por placa dentobacteriana (PDB); **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio observacional, transversal y descriptivo de niños que acudieron al Departamento de Odontopediatría de la Universidad de La Salle Bajío, A. C. Se revisó un total de 545 niños, y de ellos se reclutaron 350 niños con gingivitis de entre 3-14 años de edad, ambos sexos, clasificados sistémicamente como tipo I y II y sin capacidades diferentes.; **RESULTADOS:** Los niños presentaron una prevalencia de 64.2%, con una mediana grado I de gingivitis, sin embargo, se observó una tendencia a incrementarse el grado de ésta, conforme el niño tenía más edad, así como un incremento en la presencia de PDB de acuerdo con el índice de O'Leary. No se observaron diferencias en el grado de gingivitis entre sexos²⁸.

- **Obra: Artículo de Revista:** PREVALENCIA DE GINGIVITIS EN UNA POBLACIÓN PREESCOLAR DEL ORIENTE DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

Autor: Olga Taboada Aranza, Ismael Talavera Peña.

Resultado: **OBJETIVO:** Se ha considerado determinar que ésta no se presenta antes de los seis años de edad; no obstante, hay estudios que muestran

prevalencias de 18 a 38% en niños de tres años de edad.; **MATERIALES Y MÉTODOS:** Con el propósito de describir la frecuencia y distribución de la gingivitis en la población preescolar se desarrolló una investigación observacional, prolectiva, transversal y descriptiva en 77 preescolares: 52% del sexo masculino (n=40) y 48% del femenino (n=37), con una media de edad de 4.6 años (\pm 0.4).; **RESULTADOS:** La prevalencia de gingivitis fue del 39%. El valor del índice de higiene bucal de O'Leary para el total de la población fue del 75.4% (IC 95% 74-J77); 97.4% (n=75) de los niños presentan \geq 20% de la superficie dental cubierta con placa²⁹.

- **Obra: Artículo de Revista:** PREVALENCIA Y SEVERIDAD DE ENFERMEDAD PERIODONTAL CRÓNICA EN ADOLESCENTES Y ADULTOS.

Autor: Raúl Pérez Orta, Héctor Antonio Sánchez Huerta y Agustín Corona Zavala.

Resultado: **OBJETIVO:** Determinar la condición periodontal y establecer sus nexos con factores locales existentes tales como tabaquismo, alcoholismo, encías que sangran, movilidad dental incrementada, mal sabor de boca, dientes separados, dolor constante sordo, sensibilidad dentaria, halitosis, xerostomía, sialorrea, bruxismo, respiradores bucales, ausencia de dientes posteriores, etc. ; **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se examinaron clínicamente 149 sujetos mayores de 15 años de edad sin distinción por género, que acudieron O articulo original ral. Año 12 No. 39. Diciembre, 2011. Pérez, O.R., Sánchez, H.H.A., Corona, Z.A. oral 20 800 11 articulo original Prevalencia y severidad de enfermedad periodontal crónica en adolescentes y adultos para su atención dental general a la clínica de la UA de Odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit durante un periodo aproximado de 15 semanas de actividad en la clínica. Los criterios de inclusión fueron contar con edad de trece años en adelante; **RESULTADOS:** La edad de los pacientes estuvo comprendida entre los 10 y los 79 años, y el 61.7%, tuvieron menos de 40 años. El 81.2% de los pacientes presentaron necesidades de tratamiento dentro de las categorías 0 a 2, aunque llega a ser del 91.9% la frecuencia de quienes requieren de alguna intervención desde mejorar el cepillado hasta el tratamiento quirúrgico³⁰.

- **Obra: Artículo de Revista:** PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD PERIODONTAL EN PREESCOLARES DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

Autor: María Lilia Adriana Juárez López, José Francisco Murrieta Pruneda, y Elizabeth Teodosio Procopio.

Resultado: OBJETIVO: El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia y severidad de enfermedad periodontal en niños de edad preescolar de una zona del oriente de la Cd. de México; MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional y descriptivo en 382 preescolares aplicándose los índices IHOS, IPMA e IP. Se buscó asociación con factores de riesgo.; RESULTADOS: Presentaron alteraciones periodontales 70% de los niños. El promedio del IHOS fue de 1.38 ± 0.51 ; IPMA 0.62 ± 0.72 e IP de 0.51 ± 0.42 . Los factores determinantes para enfermedad periodontal fueron la caries y las restauraciones con interferencia cervical, así como los procesos de erupción y exfoliación. La gingivitis crónica leve fue la más observada³¹.

- **Obra: Artículo de Revista:** PREVALENCIA DE GINGIVITIS Y FACTORES ASOCIADOS EN NIÑOS CHILENOS DE SEIS AÑOS.

Autor: Zaror Sánchez C, Muñoz Millán P, Sanhueza Campos A.

Resultado: OBJETIVO: El objetivo de este estudio Determinar la prevalencia y distribución de gingivitis y su relación con factores socioeconómicos, biológicos y locales en niños chilenos de 6 años. MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio transversal en preescolares de 6 años que acuden al Hospital de Calbuco, Región de Los Lagos, Chile. La muestra consistió en 102 niños/niñas de 6 años. Un examinador, previamente calibrado, realizó examen odontológico, determinando presencia de placa bacteriana visible, caries dental y sangramiento gingival. RESULTADOS: Los resultados demostraron una prevalencia del 93,1% gingivitis, siendo los sextantes IV y VI los más afectados, con un 90 y 92% de prevalencia respectivamente. Al realizar el análisis de la correlación de gingivitis con otros factores, resultó una correlación positiva con caries y con el nivel de placa bacteriana, por sextante. No hubo correlaciones significativas con género, maloclusión, frecuencia de cepillado y responsable del cepillado³².

5.-HIPÓTESIS

No aplicable debido a que el presente estudio es de tipo epidemiológico.

CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.- MARCO METODOLÓGICO.

Enfoque: Cuantitativo.

Diseño de investigación: Descriptivo.

Nivel de Investigación: Descriptivo.

Tipo de investigación:

- **Por el ámbito:** Documental.
- **Por la Técnica:** Observación de la base de datos.
- **Por la Temporalidad:** Transversal retrospectiva.

2.- POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población de estudio estuvo conformada por 132 fichas epidemiológicas que corresponden a escolares de 12 años de la Parroquia Sucre de la ciudad de Cuenca. Se utilizó el programa OPEN-EFI de acceso libre (Anexo 2.1)³³⁻³⁴.

2.1.- Criterios de selección: Para seleccionar la población a ser intervenida, se tomaron en cuenta los siguientes criterios de selección:

2.1.1.-Criterios de inclusión: Se incluyeron en el presente estudio:

- Las fichas epidemiológicas de estudiantes matriculados en los centros educativos, de la parroquia Sucre (Escuela “Ángel Polivio Chávez”, Escuela “Eugenio Espejo”, Unidad Educativa Bilingüe Interamericana, Unidad Educativa “Remigio Romero y Cordero”, Unidad Educativa “San Roque”).
- Los niños que tengan 12 años de edad cumplidos.
- Los pacientes con sus fichas epidemiológicas que consten en el archivo de la oficina de investigación de la carrera de Odontología de la UCACUE.

2.1.2.-Criterios de exclusión: Se excluyeron en el estudio a los pacientes que tengan incoherencias en sus fichas, entre los diferentes índices y que no se entiendan los datos, y aquellos que no cuentan con el consentimiento informado de sus padres.

3.- OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

| Variable | Definición conceptual | Definición operativa | Indicador | Tipo estadístico | Escala |
|--|--|---|-------------------------------|------------------|---------|
| Prevalencia de Enfermedad Periodontal Auto percibida | La auto percepción hace referencia a la cognición de la persona, que le permite verse a sí mismo, en la realidad que lo rodea. | Características percibidas por el paciente: -inflamación. -sangrado. -halitosis. Casos más severos: -movilidad dentaria. | Gingivitis. Periodontitis. | Cuantitativo | Nominal |
| Género | Características genotípicas de la persona | Datos que se encuentran en la ficha epidemiológica | Masculino Femenino | Cualitativo | Nominal |
| Sostenimiento Educativo | Estructura mediante la cual se sustenta la enseñanza de un país. | Cobros autorizados a las instituciones en el marco legal educativo. | Fiscal. 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 versión 7.2; para registrar los datos que constan en las fichas epidemiológica de la Universidad Católica de Cuenca (Anexo 2.2), la misma que está compuesta de 5 partes: datos generales del paciente, Índice de Higiene Oral Simplificado, Índice de Caries CPOD, Índice de enfermedad Periodontal de Russel y maloclusiones.

4.2.- Instrumentos mecánicos

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

4.3.- Materiales

Solo se utilizaron material 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 Sucre se delimita de la siguiente manera: se inicia en la intersección de la vereda oriental de la Avda. Unidad Nacional y la Margen Sur del río Tomebamba y continúa por dicho margen, en sentido oriental hasta encontrar el cruce con la prolongación de la vereda occidental de la Avda. Fray Vicente Solano, siguiendo por esta vereda la dirección sur se tiene la intersección con el margen del río Yanuncay, aguas arriba por este río en sentido occidental al llegar al cruce con la vereda oriental de la Avda. Loja; desde aquí y en dirección al norte se empata con la vereda oriental de la Avda. Unidad Nacional y siguiendo esta misma dirección hasta el lugar de origen.

5.2.-Ubicación temporal: La investigación se realizará entre los meses de octubre y noviembre del año 2016, mediante el llenado de las fichas.

5.3.- Procedimiento para la toma de datos: Para el registro de los datos, se tomó en cuenta las fichas de la parroquia “Sucre”, las cuales fueron ingresadas a una base de datos en el programa EPI INFO ver 7.2, las cuales reflejan información epidemiológica que fue registrada con las siguientes características:

El estudio de prevalencia periodontal auto percibida busco describir cuantitativamente el problema en escolares de 12 años de edad, utilizando la base de datos de las fichas epidemiológicas que fueron tomadas por los estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca en el periodo de Junio y Agosto; de las fichas se evaluó el auto informe periodontal basado en 11 preguntas que permitieron al escolar valorar de manera subjetiva su estado de salud periodontal.

5.3.1 Método del examen: Tras realizar el control de la base de datos Epi. info 7, se realizó la selección de las fichas epidemiológicas de la Parroquia Sucre de los escolares de 12 años.

Para la recopilación de los datos del periodontal self report el examinador realizó 11 preguntas por las cuales estuvo conformado el cuestionario, para iniciar las preguntas el examinador utilizó un tono de voz claro y comprensible, así como una lectura lenta y pausada para asegurarse que el escolar comprenda que se le está cuestionando.

En caso de que el lenguaje empleado en la ejecución de la pregunta no sea de fácil comprensión para el estudiante se intentó utilizar un lenguaje más informal para asegurar que los datos recopilados tengan un rango mínimo de errores.

Así al efectuar cada pregunta el examinador anotó la respuesta marcando con una X en las casillas SI/NO respectivamente, corroborando que las anotaciones hayan sido correctas.

5.3.2 Criterio del registro de hallazgos: Se realizó la toma de datos del sistema EPI INFO 7, tomando las fichas epidemiológicas de la Parroquia Sucre que correspondían a los escolares de 12 años de edad y se realizó el análisis de las once respuestas dadas por los encuestados del periodontal self report.

6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS

Con la base de datos ya obtenidos, se procedió a ver si el paciente percibía si tiene o no enfermedad periodontal y se calculó la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida utilizando la fórmula.

$p = \frac{\text{número de enfermos}}{\text{número de examinados}}$, además se empleó la fórmula para el intervalo de confianza (Anexo 1).

Luego se realizó el mismo cálculo, pero agrupando por sexo y tipo de gestión de colegio.

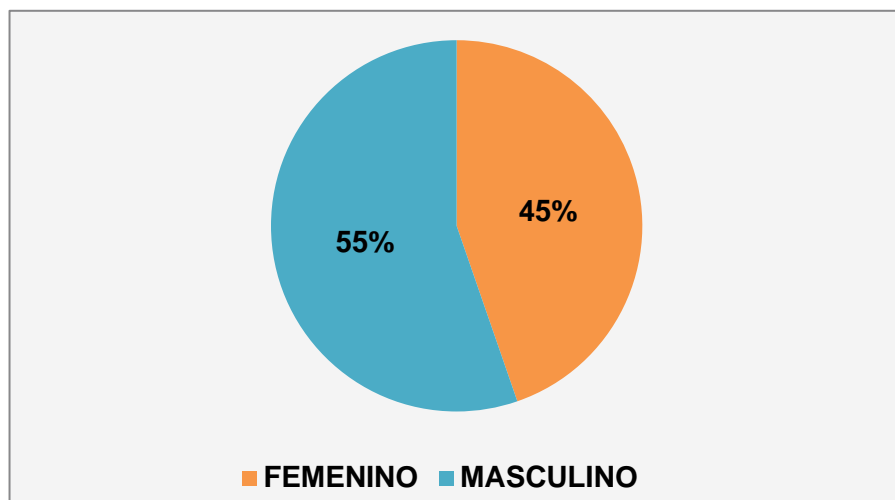
7.- ASPECTOS BIOÉTICOS.

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos, debido a que se ejecutó sobre datos tomados en pacientes del macro 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 (Anexo 4), y se les solicitó que firmen el Consentimiento Informado a los padres de familia y de igual manera se procedió con los escolares. Adicionalmente al terminar su examen bucal, el participante recibió su diagnóstico firmado.

CAPÍTULO III
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

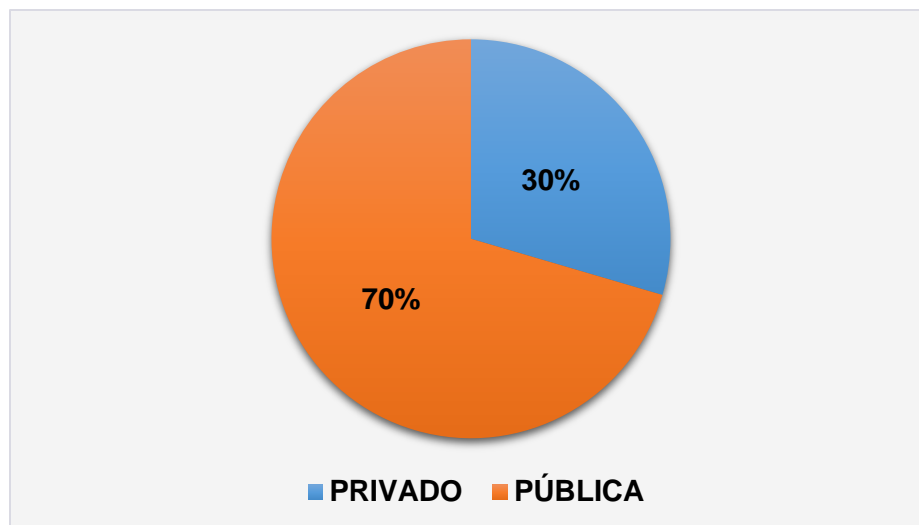
1. RESULTADOS:

Gráfico N° 1. Distribución de la muestra de escolares de 12 años pertenecientes a la Parroquia Sucre, de acuerdo al sexo.



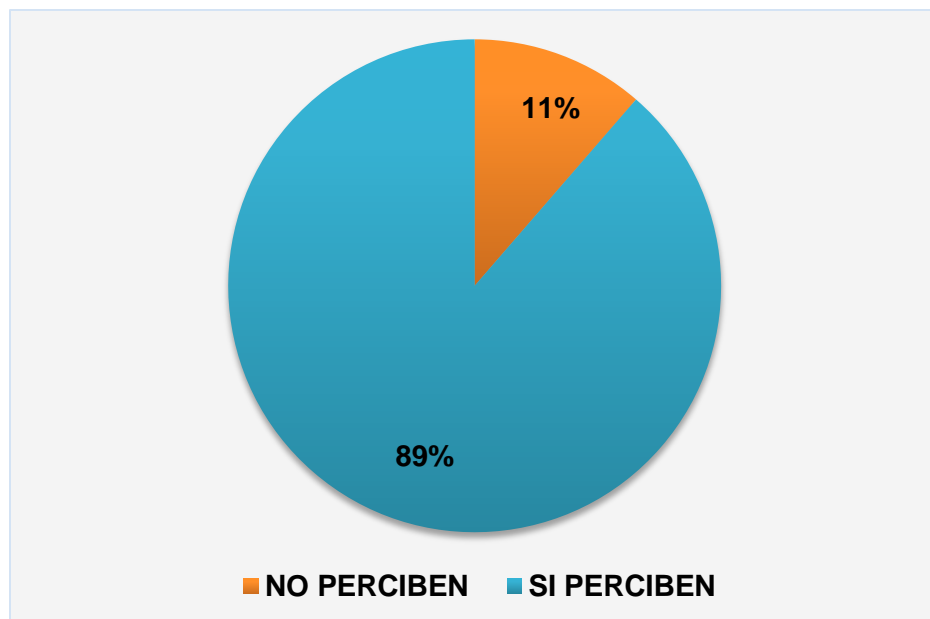
Interpretación del gráfico: De las 132 fichas epidemiológicas de los escolares de 12 años, el sexo masculino presentó un mayor porcentaje con un 55%, mientras que el sexo femenino representaron un 45% de la muestra.

Gráfico N° 2. Distribución de la muestra de escolares de 12 años pertenecientes a la Parroquia Sucre, de acuerdo al sostenimiento educativo.



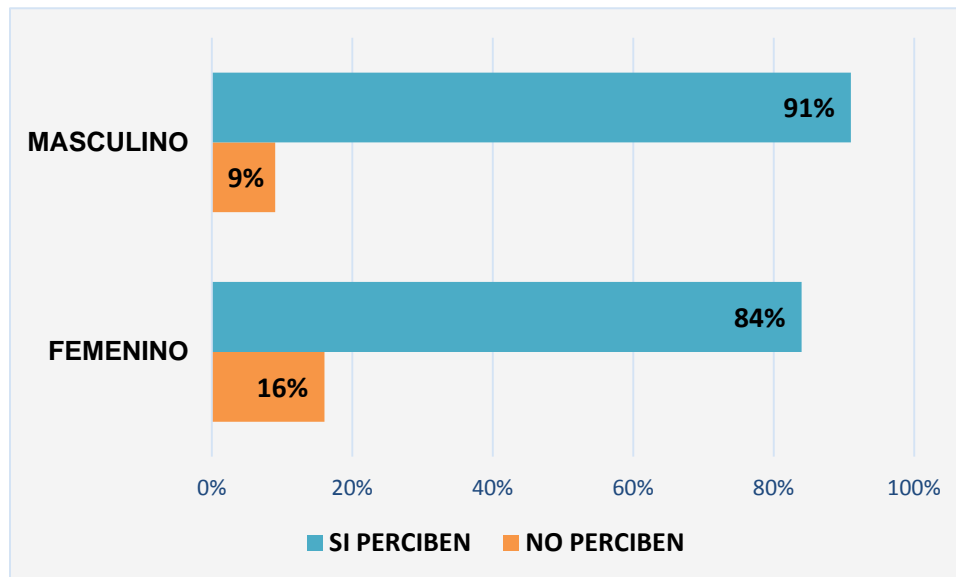
Interpretación del gráfico: De acuerdo a la distribución de la muestra, el sostenimiento educativo público representó el 70% de la muestra y los del tipo privado representa el 30% de la muestra.

Gráfico N° 3. Distribución de la muestra, de acuerdo a la Prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida por los escolares de 12 años de edad de la Parroquia Sucre en la Ciudad de Cuenca.



Interpretación del gráfico: Los datos obtenidos de las 132 fichas epidemiológicas de los escolares de 12 años, demuestran que existe un gran porcentaje de prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida con un 89%, y el 11% de la muestra no auto percibió la enfermedad.

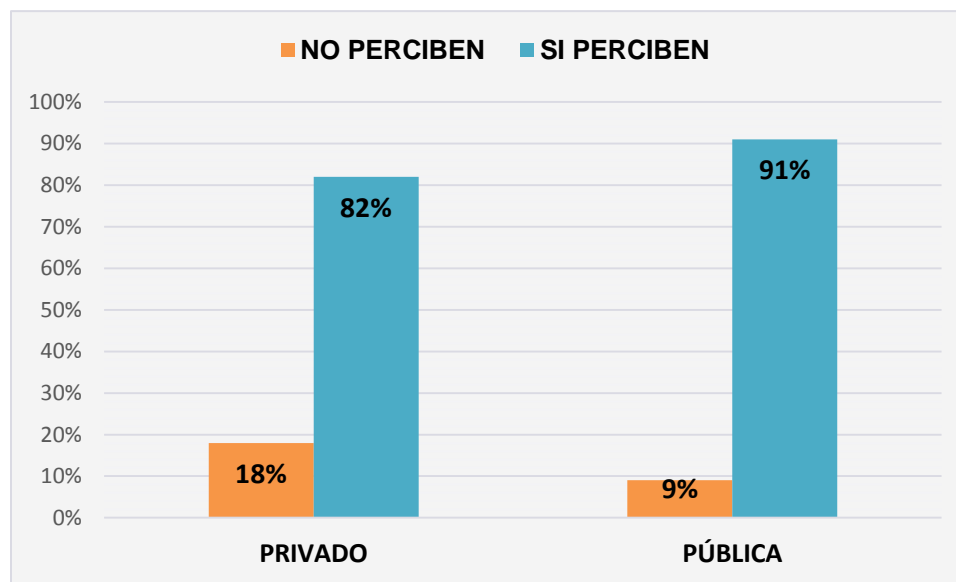
Gráfico N° 4. Distribución de la muestra de la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida de la Parroquia Sucre, en los escolares de 12 años de edad, en la Ciudad de Cuenca, de acuerdo al sexo.



Interpretación del gráfico: Este gráfico nos indica que el sexo masculino, tiene 91% de auto percepción de prevalencia enfermedad periodontal, en cambio el sexo femenino representa un 84%, teniendo una poca diferencia del 7%.

Los porcentajes de los escolares que no auto perciben su estado de prevalencia de enfermedad periodontal son bajos, dentro de los cuales el sexo femenino representa el 16% y el masculino representa el 9%.

Gráfico N° 5. Distribución de la muestra acerca de la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida de la Parroquia Sucre, en los escolares de 12 años de edad, en la Ciudad de Cuenca, según su sustento educacional (privada – público).



Interpretación del gráfico: Este gráfico nos indica que los escolares que tienen un sustento educacional público el 91% si auto percibió la prevalencia de enfermedad periodontal, mientras que en los de tipo privado fue el 82% de auto percepción existiendo una diferencia del 9%.

Además, nótese que los porcentajes de los escolares que no auto percibieron la prevalencia de enfermedad periodontal son bajos, siendo el 9% en los de tipo público y el 18% en los de tipo privado.

2. DISCUSIÓN:

En la actualidad, la segunda patología más común que se presenta en la cavidad oral es la prevalencia de periodontopatías a nivel mundial; las mismas que se deben a inadecuados hábitos de higiene oral y a la falta de conocimiento para prevenirlas¹⁻¹².

El estudio de Kallio⁶, nos indica que el uso de la autoevaluación o la aplicación del auto reporte nos va a permitir obtener datos de una manera más fácil y de costo bajo para el estudio epidemiológico, además que sirve para motivar al paciente para que tenga una buena higiene de la cavidad oral.

La auto- percepción que tiene la propia persona acerca de su estado de salud periodontal es un medio de diagnóstico de gran utilidad durante la investigación de la prevalencia de la patología, especialmente cuando el objetivo es analizar a una amplia población de estudio. Además, el uso de estos cuestionarios de auto reporte para la detección de la prevalencia de enfermedades periodontales, es cada vez mayor y a la vez demuestra un alto grado de especificidad³⁵.

Quirino¹⁵, en su estudio cuestiona la aplicación del auto reporte, debido a que los resultados obtenidos en las preguntas van a depender directamente si es que el individuo ha asistido al dentista, y a la vez nos indica que puede presentar limitantes al realizar la encuesta como el estatus socio económico y su cultura.

En el presente estudio epidemiológico la muestra final estuvo compuesta por 132 fichas, de las mismas que el 55% correspondieron al sexo masculino y el 45% al sexo femenino; las fichas analizadas se obtuvieron de la base de datos del departamento de investigación de la Universidad Católica de Cuenca. Teniendo como objetivo determinar la prevalencia de enfermedades periodontales mediante la aplicación del auto reporte en escolares de 12 años.

Para ello se tomaron en cuenta recomendaciones descritas por autores como: Haddel⁴ y Khaderf⁵ de emplear el auto reporte para ver el número de personas que auto perciben su estado de salud periodontal. Además, se debe tener en cuenta que hasta la fecha no existen estudios que hayan tomado como muestra a escolares de esta edad, es por ello que este estudio presento innovación hacia estos escolares y lograr de esta manera una auto percepción temprana y evitar así la prevalencia de periodontopatías hacia la edad adulta.

El presente estudio epidemiológico presentó como variables: la prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida, el sexo y el sostenimiento educativo. Lo cual nos permitió obtener resultados en donde el 89% de los escolares si auto percibieron la prevalencia de enfermedad periodontal, mientras que 11% no percibieron a la enfermedad.

Paez y Cols³⁶, en su estudio en el año del 2015 determino que dentro de los factores relacionados con la auto percepción de las enfermedades periodontales tenemos: higiene bucal, edad, el nivel educacional y socioeconómico, el sexo.

Dentro de la variable, sexo, la mayor auto percepción de la prevalencia de estas patologías periodontales la tuvo el sexo masculino con un 91% mientras que el sexo femenino tuvo un 84%, existiendo un poco diferencia del 7%. En contraposición, tenemos al estudio realizado por Borrell³⁵ en el año 2009, el cual hace mención que las mujeres tienen una mayor auto percepción en su salud periodontal, esto se puede deber a que las mujeres tienen una mayor prevalencia de visitas al dentista, son más vanidosas por eso tiene una mejor higiene bucal, es decir pueden tener una mayor preocupación sobre su salud oral.

Otra variable que se tuvo en cuenta en este estudio epidemiológico fue el sostenimiento educativo, el cual está asociado al factor socio económico del individuo. En donde se determinó que las escuelas de tipo público tuvieron una mayor auto percepción de la prevalencia de enfermedad periodontal con el 91% mientras que los de tipo privado representaron un porcentaje del 82%, existiendo una diferencia del 9%. En contraposición, el estudio realizado por Solarte³⁶ en Nepal, utilizó esta variable de tipo de escuela (pública -privada) teniendo como indicador el nivel socioeconómico, en donde se determinó que las escuelas públicas tienen una baja auto percepción. Esto se puede deber a que los escolares del sector público presentan un nivel socio económico bajo, y por lo tanto los ingresos familiares son bajos y por ende tienen peor acceso a los servicios odontológicos y los utilizan de forma eventual, ante problemas de dolor o abscesos, también se puede deber a que tiene condiciones de vida inadecuadas como una alimentación deficiente, bajo nivel de instrucción de los padres, y conductas riesgosas como la mala higiene bucal.

A partir de estos datos obtenidos durante el presente estudio epidemiológico se pudo determinar la cantidad de escolares que auto perciben la enfermedad periodontal, y a la

vez se pudo dar validez a la utilización del self report o auto reporte periodontal, y pudiendo concluir que su aplicación es muy útil, eficaz y económica para determinar la prevalencia de dichas patologías, debido a que uno de sus principales objetivos es permitir que la persona encuestada se auto valore acerca de su salud oral y motivándola para que adopte un estilo de vida más saludable que mejoren su calidad de vida; sin embargo es preferible efectuar más estudios a futuro acerca de la auto percepción, en donde las personas encuestadas presentes características similares; como: número de muestras similares tanto en el sostenimiento educativo y el género, lo mismo que va a permitir validar como mayor exactitud la aplicación de auto reporte para estudios epidemiológicos.

3. CONCLUSIONES:

- Se concluyó que existe un alto porcentaje de 89% de prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en los escolares de 12 años de edad de la Parroquia Sucre, en la Ciudad de Cuenca, en el año 2016, mientras que el 11% no auto percibió su estado de salud periodontal.
- Se determinó, que el sexo masculino tuvo una mayor prevalencia de enfermedad periodontal de auto percibida con un valor del 91% mientras que el sexo femenino tuvo un porcentaje de 84%, por lo tanto, existió una mínima diferencia del 7%. Al estimar los porcentajes de los escolares que no auto percibieron la enfermedad tenemos que el sexo masculino represento el 9% mientras que el femenino fue el 16%, siendo estos valores relativamente bajos.
- Además se pudo determinar que dentro del sostenimiento educativo, las escuelas de tipo público conformado por tres escuelas representaron el mayor porcentaje de prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida con un valor del 91% mientras los que no auto percibieron fueron el 9%. Dentro de la muestra del sostenimiento educativo de tipo privado conformado por dos escuelas se determinó que el 82% si auto percibió la prevalencia de enfermedad periodontal mientras que el 18% no auto percibió.

BIBLIOGRAFÍA:

- (1) Doncel C, Vidal M, Valle C. Relación entre la higiene bucal y la gingivitis en jóvenes. Revista Cubana de Medicina Militar. [Internet]. 2011 [citado 5 Enero. 2017]; 60(4):1-8. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol40_1_11/mil06111.htm
- (2) Aquique A, Ingeborg J. Revisión bibliográfica actualizada sobre microbiología de la enfermedad periodontal. Acta odontológica Venezolana. [Internet]. 1999. [citado 5 enero2017]. 60(4):1-8. [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017]. Disponible en : http://www.actaodontologica.com/ediciones/1999/1/microbiologia_enfermedad_periodontal.asp
- (3) Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. [Internet]. 2009 [citado 5 Enero. 2017]. 60(2):1-7. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072016000200016
- (4) Haddel M. Validez de la enfermedad periodontal Auto Reporte: una revisión sistemática y meta-análisis. Journal of Periodontology Online [Internet]. 2016 [citado en septiembre 2016]; 13 (1): 1-14. [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27523519>
- (5) Khader Y, Alhabashneh R. Desarrollo y validación de una medida de la enfermedad periodontal percepción subjetiva de los jordanos. Int Dent J [Internet]. 2015 [citado 5 Enero. 2017]; 65(4):1-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26041308>
- (6) Serrano J, Herrera D. Evaluación de un cuestionario para la asignación del riesgo individual en el desarrollo de las enfermedades periodontales. Periodoncia y Osteointegración. [Internet]. 2011 [citado 5 Enero. 2017]; 21(2):1-10 Disponible en: <http://docplayer.es/7572851-Evaluation-de-un-cuestionario-para-la-asignación-del-riesgo-individual-en-el-desarrollo-de-las-enfermedades-periodontales.html>
- (7) Sheiman A. Principles dental Public health. Community Oral Health. Quintessence Publishing Co. [Internet]. 2007 [citado 5 Enero. 2017]; 59-79.
- (8) Fuentes F. Prevalencia de gingivitis y determinación de necesidad de tratamiento periodontal en individuos adultos de la comuna de Santiago, Chile. [Internet].

- Santiago-Chile 2006 [citado 5 Enero. 2017]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/131914/Prevalencia-de-gingivitis-y-determinación-de-necesidad-de-tratamiento-periodontal-en-individuos-adultos.pdf?sequence=1>
- (9) Vibeke B. Periodontal disease epidemiology - learned and unlearned?. Journal of Periodontology 200. [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23574463>
- (10) Carranza, Newman, Takei, 2003. Periodontología clínica. Novena edición. México: McGrawHill Interamericana (p 15 - 63). Carranza, Newman, Takei, 2003. Periodontología clínica. Novena edición. México: McGrawHill Interamericana (p 15 - 63).
- (11) Lindhe, Jan 2001. Periodontología clínica. Tercera edición. Madrid España: Médica Panamericana. (p 19 – 60).
- (12) Cutiño M, García E. Intervención educativa sobre gingivitis en adolescentes. Correo Científico Médico. [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017]. 16(1). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2012/ccm121h.pdf>
- (13)Chávez N, Alarcón M. Enfermedad gingival en adolescentes: Diagnóstico y tratamiento. Revista Estomatológica Heredia. [Internet]. 2012 [citado 5 Enero. 2017]; 20,3(167-170). [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017]. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php /REH/article/view/122/99>
- (14)Rámirez M, Perona G. Enfermedades periodontales que afectan al niño y adolescente. Odontología Pediátrica. [Internet]. 2011 [citado 5 Enero. 2017]. Junio; 10,1(39-50). [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017]. Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/revistas/odontologiapediatrica/OP101ENEROJUNIO2011.pdf#page=39>
- (15) Quirino R. validez diagnóstica de los resultados de salud bucal en la percepción subjetiva de las encuestas de población: revisión de la literatura. Revista Brasileira de Epidemiologia. [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017] 14(1). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415790X2013000300716#B04

- (16) Chaple M. Propiedades anti-placa bacteriana de los principales materiales dentales empleados en consultas estomatológicas. Revista Cubana de Estomatología. [Internet]. 2015 [citado 10 Enero. 2017]. 52(4). Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000400006
- (17) Diaz A, Vivas R, Puerta L, Herrera A, Fang L, Cabrales R. Papel de la biopelícula dental en la enfermedad periodontal. Acta Odontológica Venezolana. [Internet]. 2012 [citado 8 Enero. 2017]. 5(2). [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017]. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/2/art21.asp>
- (18) Cutiño M, García E. Intervención educativa sobre gingivitis en adolescentes. Correo Científico Médico. [Internet]. 2012 [citado 8 Enero. 2017]. 16(1). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2012/ccm121h.pdf>
- (19) Sheiman A. Principles dental Public health. Community Oral Health. Quintessence Publishing Co. [Internet]. 2007 [citado 5 Enero. 2017]; 59-79.
- (20) Miller K. Evaluación cognitiva del Auto informe/Preguntas para la vigilancia de la periodontitis. Journal of Periodontology Online [Internet]. 2007 [citado 5 enero 2017]; 78(1): 1-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17610399>
- (21) Buhlin K. Validity and limitations of self-reported periodontal health. Pubmed [Internet]. 2002 [citado 5 enero 2017]; 30 (6):1-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12453114>
- (22) Gerardo M, Soto A. Prevención en salud periodontal: Recomendaciones actualizadas y estatus del conocimiento directamente aplicable al entorno mexicano. [Internet]. 2007 [citado 8 Enero. 2017]. 20,3(25-33). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2007/od071d.pdf>
- (23) Rozo M, Martínez F, Muñoz F. Enfermedad periodontal e indicadores de higiene bucal en estudiantes de secundaria Cartagena, Rev. salud pública.. 2011; 13-5(844-852). Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v13n5/v13n5a13.pdf>
- (24) Riverón J, Calzadilla A, Marrie G, Herrera F. Factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal en niños. Rev Cubana Estomatol. [Internet]. 2003 [citado 5 Enero. 2017]. [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072003000100009

- (25) Hernández L, Cándano A, Ayala E, Puentes F, Díaz D. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas v.15 n.2 Pinar del Río. [Internet]. 2011 [citado 5 Enero. 2017]. Disponible en: [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017]. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000200006
- (26) Linares C. Prevalencia de gingivitis y su relacion con factores de riesgo en niños. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. [Internet]. 2016 [citado 8Enero. 2017]. 16(2). Disponible en: <http://www.siicsalud.com/dato/arsiic.php/141489>
- (27) Murrieta J, Juárez L, Linares C, Zurita V. Prevalencia de gingivitis en un grupo de escolares y su relación con el grado de higiene oral y el nivel de conocimientos sobre salud bucal demostrado por sus madres. Boletín médico del Hospital Infantil de México. [Internet]. 2004 [citado 10 Enero. 2017]. 61(1). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166511462004000100006
- (28) Rocha M, Serrano S, Fajardo M, Servín V. Prevalencia y grado de gingivitis asociada a placa dentobacteriana en niños. Nova scientia. [Internet]. 2014 [citado 10 Enero. 2016]. 6(12). [Internet]. 2013 [citado 5 Enero. 2017]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S200707052014000200010
- (29) Aranza O, Talavera I. Prevalencia de gingivitis en una población preescolar del oriente de la Ciudad de México. Boletín médico del Hospital Infantil de México. [Internet]. 2011 [citado 5 Enero. 2017]. 68(1). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166511462011000100003
- (30) Pérez R, Sánchez H, Corona A. Prevalencia y severidad de enfermedad periodontal crónica en adolescentes y adultos. Oral. [Internet]. 2011 [citado 5 Enero. 2017]. 12(39). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2011/ora1139i.pdf>
- (31) Juárez M, Murrieta J, Teodosio E. Prevalencia y factores de riesgo asociados a enfermedad periodontal en preescolares de la Ciudad de México. Gaceta médica de México. [Internet]. 2005 [citado 5 Enero. 2017].141(3). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S001638132005000300003

- (32) Sánchez Z, Millán M, Campos S. Prevalencia de gingivitis y factores asociados en niños chilenos de seis años. Avances en Odontoestomatología. [Internet]. 2012 [citado 5 Enero. 2017]. 28(1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852012000100005
- (33) Villavicencio-Caparò E. el tamaño muestra en tesis de postgrado. ¿Cuántas personas debo encuestar? 2011; p. 4.
- (34) Villavicencio-Caparò E. Mapa epidemiològico de Salud Oral arequipa 2006. 2009
- (35) Legido B. Percepción de salud oral y hábitos de higiene bucodental de una muestra de la población española trabajadora y su relación con el estado de salud periodontal. Universidad Complutense de Madrid. [Internet]. 2015 [citado 24 Febrero. 2017]. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/38413/1/T37511.pdf>
- (36) Espinoza N, Salas M, Ablan L. Estado de salud bucal en niños de Instituciones educativas públicas y privadas del municipio Libertador, Merida- Venezuela. [Internet]. 2012 [citado 24 Febrero. 2017]. 2(4). Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/viewFile/4182/3980>

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): | 10887 |
| 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% | 372 |
| 80% | 162 |
| 90% | 265 |
| 97% | 452 |
| 99% | 626 |
| 99.9% | 985 |
| 99.99% | 1330 |

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:

Anexo 2.1.- FICHA DE RECOLECCIÓN DIGITAL

Enter - [FICHA12YEARS\FICHA12YEARS]

File Edit View Tools Help

Open Form Save Print Find New Record of 118 Delete Undelete Line Listing Dashboard Map Edit Form Help

Pages

- FICHA12YEARS
 - Page 1
 - Page 2
 - SELF REPORT

Page 1

NUMERO DE FICHA

NOMBRE:

EDAD : 12 AÑOS SEXO

CANTÓN DE NACIMIENTO PARROQUIA

FECHA COLEGIO EXAMINADOR

DDMMYYYY

Latitude

Longitude

HIGIENE ORAL (IHO-S)

PLACA BLANDA

PB 16 PB 55 PB 11 PB 51 PB 26 PB 65

PC 16 PC 55 PC 11 PC 51 PC 26 PC 65

PB 46 PB 85 PB 31 PB 71 PB 36 PB 75

PC 46 PC 85 PC 31 PC 71 PC 36 PC 75

CARIES DENTAL (CPOD /ceod)

C18 C17 C16 C15 C14 C13 C12 C11 C21 C22 C23 C24 C25 C26 C27 C28

C48 C47 C46 C45 C44 C43 C42 C41 C31 C32 C33 C34 C35 C36 C37 C38

C55 C54 C53 C52 C51 C61 C62 C63 C64 C65

C85 C84 C83 C82 C81 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

C48 C47 C46 C45 C44 C43 C42 C41 C31 C32 C33 C34 C35 C36 C37 C38

Linked Records

Exposed From Exposed To


Unlink Add Exposure

View SNA Graph

[Name:EXAMINADOR.] [Type:Text]

New Record en-US 72 CAPS NUM INS

Anexo 2.2.- FICHA EPIDEMIOLÓGICA DE LA UCACUE



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Nombre: _____ Edad: 12 años

SELF REPORT MALOCCLUSIONES (IOT) 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 se han convertido en dificultad para comer/chupar?

SELF REPORT PERIODONCIA solo 12 años

| Nº | Descripción | Afectados SI/No | Seriedad 1 2 3 |
|----|--|-----------------|----------------|
| 1 | Comer alimentos (sándwich, helado) | SI → NO | 1 2 3 |
| 2 | Hablar claramente | SI → NO | 1 2 3 |
| 3 | Lavar los dientes | SI → NO | 1 2 3 |
| 4 | Decolorar (cambiar el color) | SI → NO | 1 2 3 |
| 5 | Mantener un buen estado de ánimo (en actividades escolares y en casa) | SI → NO | 1 2 3 |
| 6 | Sacar, rir y mostrar los dientes (en casa y en público) | SI → NO | 1 2 3 |
| 7 | Realizar sus labores escolares (o) o laborales (para niños/as, niñas/os) | SI → NO | 1 2 3 |
| 8 | Conducir con otros personas (o) solo con otros | SI → NO | 1 2 3 |

| | SI | NO |
|---|----|----|
| 1. ¿Pienso usual que tal vez sufrí de la enfermedad de las encías? | | |
| 2. ¿Alguna vez le han hecho cirugía de encías para limpiar por debajo de las encías? | | |
| 3. ¿Alguna vez le han hecho un raspado o un alado 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 tomar dientes de leche. | | |
| 5. ¿Alguna vez le ha dado un dentista que se ha perdido hueso alrededor de los dientes? | | |
| 6. ¿Le sangran las encías? | | |
| 7. ¿Siente od or 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? muy bueno, bueno, ni bueno ni malo, malo, muy malo | | |
| 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? | | |
| ¿Sabías que la UNIVERSIDAD CATÓLICA tiene una clínica dental? | | |
| Ocupación del papá | | |
| Ocupación de la mamá | | |

Anexo 3: 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 realizarán 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 exista 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
C: 0851549657

Realizado por Dra. Eliana Ordoñez Verdugo
Coordinadora de Unidades Titulación

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

Encias.....
.....
.....
.....
.....

Oclusión.....
.....
.....
.....
.....

Recomendaciones de Tratamiento
.....
.....
.....
.....
.....

Anexo 5: Oficio Coordinación Zonal 6 Ministerio de Educación



Coordinación Zona 6
Ministerio de Educación

0000333

24 MAYO 2016

Oficio N° 060-DASRE
Cuenca, 24 de mayo de 2016

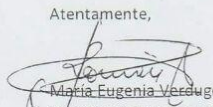
Odontólogo
Santiago Reinoso
DIRECTOR DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Presente.

De mi consideración:

En atención al Oficio sin número, de fecha 24 de mayo de 2016, en el que se solicita autorización para que los estudiantes y docentes de la Unidad Académica de Ciencia Odontológica, de la Universidad Católica de Cuenca ingresen a las instituciones educativas y se les proporcione la base de datos de los estudiantes de segundo, séptimo y octavo de Educación General Básica y tercero de Bachillerato General Unificado, misma que servirá para que los estudiantes de quinto y octavo ciclo de la Carrera de Odontología realicen una investigación denominada "Mapa Epidemiológico de Cuenca", cuya finalidad es realizar un diagnóstico de las enfermedades bucales más frecuentes en estudiantes de 6, 12 y 17 años de edad e implementación de charlas para los estudiantes sobre enfermedades, tratamientos y prevención, información que permitirá implementar en el futuro programas preventivos; este Despacho autoriza el ingreso de los docentes y estudiantes según la lista que consta en el Oficio de petición, para lo cual deberá coordinar la logística con los directivos institucionales de las instituciones educativas fiscales, en el caso de las unidades educativas fiscomisionales y particulares debe solicitar la autorización a cada directivo institucional, además se autoriza la entrega digital de la base de datos solicitada.


Con sentimientos de distinguida consideración y estima, suscribo.

Atentamente,



Maria Eugenia Verdugo
COORDINADORA DE EDUCACIÓN ZONA 6

WRA/espa



www.educacion.gob.ec
1800 33 82 22

Anexo 6:

Anexo 6.1: CERTIFICADO DEL INFORME DEL LEVANTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**CERTIFICADO DEL INFORME DEL LEVANTAMIENTO
EPIDEMIOLÓGICO**

Con el presente, hago contar que los señores estudiantes de 5º año de la UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA me entregaron el informe con resultados obtenidos durante el levantamiento epidemiológico que se llevó a cabo en la institución a la que represento durante el mes de junio del 2016.

| COLEGIO | Datos | | | | Firma |
|--|------------------|------------------|-------------------|--------------|--|
| | Suma de Cariados | Suma de perdidos | Suma de obturados | Suma de CPOD | |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN "ANGELPOLIVIO CHÁVEZ" | 93 | 8 | 23 | 124 |  UNIDAD EDUCATIVA Angel Polivio Chávez APC Colegio Integrado UNICEN VICERRECTORIA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA EUGENIO ESPINOZA CUENCA - ECUADOR    |
| UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE INTERAMERICANA | 165 | 25 | 51 | 241 | |
| ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "EUGENIO ESPEJO" | 338 | 11 | 45 | 374 | |
| UNIDAD EDUCATIVA REMIGIO ROMERO Y CORDERO | 333 | 32 | 60 | 425 | |
| UNIDAD EDUCATIVA "SAN ROQUE" | 67 | 1 | 31 | 99 | |
| | | | | | |


 Es. Cristian Seas
 RESPONSABLE ESTUDIANTIL DEL SECTOR SUCRE



 Escuela de Educación Básica
SAN ROQUE

Anexo 6.2: CERTIFICADO DE LA ESCUELA ANGEL POLIVIO CHÁVEZ**CERTIFICADO**

Con el presente, hago constar que los señores estudiantes de la UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA (facultad de Odontología) acudieron a la institución a la que represento a la elaboración de un LEVANTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO, y que contaron previamente con los consentimientos informados a los padres de familia.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, autorizando a dar el uso correspondiente a la presente.

Atentamente,


Nombre: Mgter. Miriam Salamea

Cedula: 0101308609

Institución: UE Angel Polivio

Escuela Educativa
Angel Polivio Chávez

APC
Por un desarrollo integral
CUENCA - ECUADOR

Anexo 6.3: CERTIFICADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE

CERTIFICADO

Con el presente, hago constar que los señores estudiantes de la UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA (facultad de Odontología) acudieron a la institución a la que represento a la elaboración de un LEVANTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO, y que contaron previamente con los consentimientos informados a los padres de familia.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, autorizando a dar el uso correspondiente a la presente.

Atentamente.



Nombre: *Soraya Fajardo V*

Cedula: *0102384872*

Institución: *Unidad Educativa Bilingüe Interamericana*



Anexo 6.4: CERTIFICADO DE LA ESCUELA EUGENIO ESPEJO**CERTIFICADO**

Con el presente, hago constar que los señores estudiantes de la UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA (facultad de Odontología) acudieron a la institución a la que represento a la elaboración de un LEVANTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO, y que contaron previamente con los consentimientos informados a los padres de familia.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, autorizando a dar el uso correspondiente a la presente.

Atentamente.

Nombre:

Cedula:

Institución:



Lic. Walter Aníbal Narango

030063080-3

Escuela de Educación Básica
"Eugenio Espejo"

Anexo 6.5: CERTIFICADO DE LA ESCUELA REMIGIO ROMERO Y CORDERO**CERTIFICADO**

Con el presente, hago constar que los señores estudiantes de la UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA (facultad de Odontología) acudieron a la institución a la que represento a la elaboración de un LEVANTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO, y que contaron previamente con los consentimientos informados a los padres de familia.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, autorizando a dar el uso correspondiente a la presente.

Atentamente,



Jorge Ibañez
.....
Nombre: Jorge Ibañez Ortíz

Cedula: 030108413-3

Institución: "Remigio Romero y Cordero"

Anexo 6.6: CERTIFICADO DE LA ESCUELA SAN ROQUE**CERTIFICADO**

Con el presente, hago constar que los señores estudiantes de la UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA (facultad de Odontología) acudieron a la institución a la que represento a la elaboración de un LEVANTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO, y que contaron previamente con los consentimientos informados a los padres de familia.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, autorizando a dar el uso correspondiente a la presente.

Atentamente.



Nombre: Ma. del Carmen Stella Vásquez

Cedula: 010340294-7

Institución: "San Roque"



Escuela de Educación Básica
SAN ROQUE