



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

**PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES AUTOREPORTADAS EN ESCOLARES DE
12 AÑOS EN EL CANTÓN SAN FERNANDO, AZUAY – ECUADOR, 2016 – 2017.**

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

AUTOR: FAUSTO EDER MIELES CÁRDENAS

DIRECTOR: VERDUGO TINITONA VERÓNICA IVANOVA OD. ESP

CUENCA – ECUADOR

2017

DECLARACIÓN

Yo **MIELES CÁRDENAS FAUSTO EDER**, 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.

Cuenca, Agosto 2017

.....

Autor: Mielles Cárdenas Fausto Eder

CI: 0105604599

CERTIFICADO DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

El presente pre proyecto de investigación denominado “**PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES AUTOREPORTADAS EN ESCOLARES DE 12 AÑOS EN EL CANTÓN SAN FERNANDO, AZUAY – ECUADOR, 2016 – 2017.**”, realizado por **MIELES CÁRDENAS FAUSTO EDER**, ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la carrera de odontología, de la unidad académica de salud y bienestar de la universidad, por lo que esta expedido para su presentación

Investigación

Cuenca, Agosto 2017

.....

Dr. Ebingen Villavicencio Caparó

COORDINADOR DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Od. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE ODONTOLOGÍA

De mi consideración:

El presente trabajo de pre proyecto denominado **“PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES AUTOREPORTADAS EN ESCOLARES DE 12 AÑOS EN EL CANTÓN SAN FERNANDO, AZUAY – ECUADOR, 2016 – 2017.”**, realizado por **MIELES CÁRDENAS FAUSTO EDER**, 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 formas éticas de investigación, por lo que esta expedido para su sustentación.

Cuenca, Agosto 2017

.....

Tutora: Verdugo Tinitona Verónica Ivanova Od. Esp.

DEDICATORIA

Primero a Dios por la vida y salud que día a día me brinda,
A mis padres por el apoyo y por ser los guías en mi vida,
A mis compañeros, amigos (forajidos) y novia por la mejor compañía durante estos
cinco años que hicieron que la u fuera mi segundo hogar.

EPÍGRAFE

Los partidos se juegan hasta el final, mientras hay vida hay esperanza.

Diego Simeone

AGRADECIMIENTO

A mi tutora Od. Esp. Verónica Verdugo por la paciencia, guía y consejos para que este trabajo quede de la mejor manera.

A mis maestros, que con sus conocimientos y ejemplo contribuyeron a la culminación de mis estudios.

A cada uno de los directores de las escuelas de San Fernando por recibirnos con las manos abiertas para la revisión de campo.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO I.....	14
PLANTEAMIENTO TEÓRICO	14
1.-PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.- JUSTIFICACIÓN	16
3.-OBJETIVOS	17
3.1.-Objetivo General:.....	17
3.2.-Objetivos Específicos:	17
4.-MARCO TEÓRICO	18
4.1 BASES TEÓRICAS.....	18
4.2 ANTECEDENTES.....	27
5.- HIPÓTESIS.....	30
CAPÍTULO II.....	31
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	31
1.-MARCO METODOLÓGICO.....	32
Tipo de Investigación.....	32
2.-POBLACIÓN Y MUESTRA.....	32
2.1 Criterios de selección:	32
2.1.1 Criterios de inclusión:.....	32
2.1.2 Criterios de exclusión:.....	32
3.- OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	33
4.- INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.....	33
4.1.- Instrumentos documentales.....	33
4.2.- Instrumentos mecánicos.....	33
4.3.- Materiales	34
4.4.- Recursos	34
4.5.- Ubicación espacial.....	34
4.6. Ubicación temporal.....	34
5. PROCEDIMIENTOS PARA TOMA DE DATOS	34
6. PROCEDIMIENTOS PARA ANALIZAR DATOS	34
7. ASPECTOS BIOÉTICOS	35

CAPÍTULO III	36
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	36
1.RESULTADOS	37
2. DISCUSIÓN	41
3. CONCLUSIONES	43
BIBLIOGRAFÍA	44
ANEXOS	46

RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación fue calcular la prevalencia de maloclusiones autoreportadas en escolares de 12 años en el Cantón San Fernando, Azuay – Ecuador, 2016 – 2017. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Los materiales que se usaron en esta investigación fueron las fichas existentes en los archivos de la Unidad de investigación de la Universidad Católica de Cuenca a más de espejo bucal y explorador. La metodología que se aplicó fue de tipo documental, observacional y retrospectiva, en la cual se realizó la revisión de las fichas obtenidas antes en el trabajo de campo, las cuales fueron ingresadas en el programa Epi Info 7.2, posteriormente se tabularon los datos y se obtuvieron los resultados finales. **RESULTADOS:** se estudió a 39 niñas con un porcentaje del 56% y a 31 niños con un porcentaje del 44% con una prevalencia de maloclusiones autoreportadas según el grado de necesidad de tratamiento de 11,4%, de los cuales el grado moderado tuvo un 8,6% y el grado severo 2,9%. **CONCLUSIÓN:** Según este estudio de los 70 estudiantes encuestados 62 manifestaron percibirse sin necesidad de tratamiento y 8 señalaron que necesitaban tratamiento, reportando una prevalencia de maloclusiones autoreportadas en el Cantón San Fernando de 11.4%.

PALABRAS CLAVE: Prevalencia, Maloclusión.

ABSTRACT

The aim of this research was to calculate the prevalence of self - reported malocclusions in 12 - year - old schoolchildren in Canton San Fernando, Azuay - Ecuador, 2016 - 2017. **MATERIALS AND METHODS:** The materials used in this investigation were the Archives of the Research Unit of the Catholic University of Cuenca plus buccal mirror and explorer. The methodology applied was documentary, observational and retrospective, in which the files obtained earlier in the field work were reviewed, which were entered into the Epi Info 7.2 program, then tabulated data and obtained The final results. **RESULTS:** We studied 39 girls with a percentage of 56% and 31 children with a 44% rate with a prevalence of self-reported malocclusions according to the degree of need for treatment of 11.4%, of which the moderate degree was 8, 6% and severe grade 2.9%. **CONCLUSION:** According to this study of the 70 students surveyed, 62 reported being perceived without treatment and 8 indicated that they needed treatment, reporting a prevalence of self-reported malocclusions in the San Fernando Canton of 11.4%.

KEY WORDS: Prevalence, Malocclusion.

INTRODUCCIÓN

Las maloclusiones son definidas como alteraciones dentales que pueden ser de carácter funcional, o traumático y pueden tener una íntima relación con factores hereditarios que intervienen con los tejidos de la cavidad bucal. Según la “OMS (Organización Mundial de la Salud)” esta patología ocupa el tercer lugar como problemas de salud bucal, y recomienda que esta enfermedad sea valorada en pacientes de 6, 12 y 18 años de edad, por lo tanto, nuestra investigación va enfocada a los pacientes de 12 años. ^(1,2,3)

Para poder hablar de maloclusión primero tenemos que tener claro el concepto de oclusión que no es más que “la relación morfológica y funcional dinámica entre todos los componentes del sistema estomatognático, incluyendo las piezas dentarias, los tejidos de soporte, las articulaciones temporomandibulares y el sistema neuromuscular, incluyendo el sistema músculo esquelético cráneo facial” como también algunas funciones que son: la masticación, deglución, hábitos de trituración y otros movimientos normales de la mandíbula. ^(1,2)

Las maloclusiones son una problemática mundial que trae consigo alteraciones psicológicas y funcionales, hablamos de psicológicas debido a la mal posición dental y de las arcadas lo que hace que las personas se sientan inseguras al momento de socializar en la vida cotidiana y las funcionales ya que una maloclusión trae problemas de deglución, fonación y problemas temporoarticulares. ⁽⁴⁾

La presente investigación dio a conocer sobre la autopercepción que tienen los niños acerca de sus dientes teniendo en cuenta que autopercepción es la manifestación de como ellos se ven a sí mismos y como se sienten al relacionarse con las demás personas tomando en cuenta que no es lo mismo la autopercepción en un niño de 12 años que de un adulto puesto que los niños a esta edad comienzan más a relacionarse con el medio y le dan importancia a su aspecto estético. Para determinar la necesidad de tratamiento se utilizó el “Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IONT)”, el cual se conforma de 2 componentes: la salud bucal y la estética, para evaluar la estética cada niño examinado refiere personalmente en que rango de puntuación se encontraba según las 10 fotografías que se le mostrará, en donde la primera fotografía tiene un aspecto estético dental aceptable y en la décima fotografía la estética dental es poco atractiva.

El propósito de esta investigación fue conocer la prevalencia existente de maloclusiones autoreportadas en niños de 12 años en el Cantón San Fernando, teniendo en cuenta que este estudio epidemiológico es aceptable ya que el estudio fue en la totalidad de la población estudiantil del Cantón, el cual demostró una referencia acerca de la problemática actual de maloclusión que se presenta en el Ecuador.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1.-PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Las maloclusiones son uno de los problemas de salud pública que se presenta en todos los niveles sociales, sin importar la condición económica, cultural ni rango de edades.

Se presentan cuando existe algún tipo de alteración a nivel de los componentes del sistema estomatognático, pudiendo presentarse maloclusiones dentales, las cuales son definidas como una desviación de los dientes de su oclusión ideal, y varía de una a otra persona según sea la intensidad y gravedad del caso, pudiendo presentarse desde una rotación o mala posición de los dientes hasta una alteración a nivel óseo. La mayoría de las personas presentan algún tipo de maloclusión la cual desconocen y por este motivo no buscan un tratamiento ortodóntico. La autopercepción es lo que las personas perciben en el momento de hacer un análisis de sus dientes y es ahí en donde pueden determinar si necesitan tratamiento ortodóntico o no ya que aquellas personas que tienen baja autoestima van a subestimar su aspecto dental en comparación a una persona que tiene la autoestima elevada a la cual no le va a afectar en su vida cotidiana.

Esta problemática llevó a realizar un estudio epidemiológico acerca de la autopercepción de los niños hacia la necesidad del tratamiento ortodóntico en las escuelas del Cantón San Fernando, Azuay – Ecuador. Para dicho estudio se tomó como referencia las fichas epidemiológicas utilizando el programa Epi Info.

Siendo la interrogante principal de esta investigación: ¿Cuánto es la prevalencia de maloclusiones autoreportadas en escolares de 12 años en el cantón San Fernando, Azuay – Ecuador, 2016 – 2017?

2.- JUSTIFICACIÓN

El estudio epidemiológico posee una relevancia humana positiva puesto que va dirigido a estudiantes de 12 años del Cantón San Fernando provincia del Azuay en los que se observó las maloclusiones y saber si ellos están conscientes que poseen dicha maloclusión sabiendo si les afecta en su vida cotidiana, también tiene una relevancia científica ya que es el único estudio que se realiza en el Cantón San Fernando Azuay – Ecuador dando a conocer resultados epidemiológicos para saber la cantidad de niños afectados para posterior realizar algún tratamiento. Posee también una relevancia social ya que se ayudará a la población del Cantón San Fernando a saber sobre las maloclusiones y dar a conocer también quienes están afectados por estas patologías, además de saber si ellos están conscientes que las portan.

El presente estudio tiene un nivel de originalidad nacional ya que no se encuentra con estudios actuales en el Cantón San Fernando acerca de la percepción de las maloclusiones en la población, siendo un estudio viable puesto que se dispone de los recursos para su elaboración. Para asegurar la viabilidad del mismo se contó con el apoyo de la Universidad Católica de Cuenca, la tutora del proyecto y la Dirección de Investigación de la Carrera de Odontología. La autorización de las escuelas del Cantón San Fernando fue tramitada por la Dirección zonal 6 de Educación del Ecuador. Siendo importante también la autorización de los padres o tutores de los escolares que conformaron la población a través de un consentimiento informado.

3.-OBJETIVOS

3.1.-Objetivo General:

Determinar la prevalencia de maloclusiones autoreportadas en escolares de 12 años en el cantón San Fernando, Azuay – Ecuador, 2016 – 2017.

3.2.-Objetivos Específicos:

Analizar la prevalencia según los grados de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida.

Analizar la prevalencia de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida según el sexo.

Analizar la relación entre el sexo y los grados de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida.

4.-MARCO TEÓRICO

4.1 BASES TEÓRICAS

4.1.a MALOCLUSIONES

Maloclusión es cualquier tipo de variación ya sea anatómica y/o funcional de las piezas dentaria, pudiendo ser apiñamiento, rotación o giroversión, la cual va alterar el funcionamiento del sistema estomatognático. ⁽³⁾

En las últimas décadas ha existido una gran disminución de la caries dental tanto en niños como en adolescentes, más aún en países desarrollados es por eso que en los últimos tiempos que se ha tomado en cuenta otras anomalías como los problemas de oclusión, de ahí radica la importancia de la obtención de índices epidemiológicos y sobre todo una clara definición de criterios diagnósticos, todo esto con el fin de planear acciones futuras de asistencia y prevención. ⁽⁵⁾

4.1.a.1 DEFINICIÓN

Las maloclusiones son definidas como modificaciones de tipo funcional, hereditario, dentario y traumático que ocurren a nivel dentario y óseo; cuando hablamos de maloclusión decimos que es la suma de varios factores genéticos, extrínsecos e intrínsecos en los que interfiere el crecimiento de las piezas dentales, de los maxilares, y de la cara en sí. Cuando hay discrepancias severas de los maxilares y la cara se convierte en un tipo de maloclusión severa. ^(2,5,6)

El apiñamiento, la mala alineación de las piezas dentales, anomalías de posición y tamaño tanto de los maxilares como de los dientes, los tipos de relaciones oclusales, también forman parte de las maloclusiones. ^(3,5,6)

Grainger puntualiza como una incompatibilidad oclusal que necesita tratamiento ortodoncico y observa algunos aspectos: falta de estabilidad en la oclusión, tendencia a destrucción del tejido por una situación traumática, estética inaceptable, mala pronunciación, función masticatoria reducida. ⁽⁶⁾

Otaño declara que son desviaciones dentales de su oclusión ideal, varia tanto en intensidad como en gravedad de una a otra persona, también se puede ver afectado la base del cráneo por una desarmonía entre los huesos, la cual se puede dar por dos motivos una modificación o alteración del hueso alveolar y basal. Es por ello que la maloclusión envuelve todas las estructuras del sistema estomatognático. ⁽⁶⁾

Di Santi nos indica que una maloclusión crea problemas en el desarrollo craneal y facial, por consecuente también interfiere en la masticación, deglución, fonación, respiración, y trae consigo inconvenientes de autoestima. ⁽⁶⁾

4.1.a.2 ETIOLOGÍA

Se dice que el 70% de la población infantil posee algún tipo de anomalía de oclusión, y un 25 a 30 % de la población tiene la necesidad de algún tipo de tratamiento ortodóncico; es decir según estudios epidemiológicos la prevalencia de las maloclusiones aumenta en gran medida con el paso del tiempo. ⁽⁷⁾

Las maloclusiones también son consideradas como factores asociados de otras patologías orales como, la gingivitis, periodontitis, caries dental, y problemas con la articulación temporomandibular, a su vez pueden provocar alteraciones de funcionalidad y estética, por eso la necesidad de integrar al medio formas preventivas para solucionar este problema. ^(4,7)

Hay alteraciones de la funcionalidad involucradas con las maloclusiones entre estas tenemos: el ATM, la masticación, deglución, y en general todas las alteraciones funcionales incluyendo los hábitos bucales que interfieren con los mismos. ^(4,7)

La etiología de la maloclusión puede ser multifactorial y difícil de encasillar durante el desarrollo del individuo. ⁽⁷⁾

Según su etiología se puede clasificar en:

a. Componentes predisponentes:

- Componentes de tipo hereditario: forma, tamaño de las piezas dentales-relación basal de los huesos maxilares, función de los labios y la lengua. ⁽⁸⁾
- Factores prenatales: Algún tipo de problema en el embarazo, como problemas embrionarios o con la madre. ⁽⁸⁾

b. Componentes locales o problemas postnatales:

- Conjunto intrínseco: cuando hay pérdida prematura de piezas temporales o permanentes, o cuando se prolonga la erupción de los dientes permanentes, presencia de piezas supernumerarias, piezas ausentes debido factores congénitos además se presentan alteraciones de los frenillos labiales, obturaciones defectuosas, alteraciones en la forma y tamaños en las piezas dentales. ⁽⁸⁾

- Componentes ambientales o circundantes: Hábitos que alteran la funcionalidad, alteraciones de tejidos musculares, anomalías de posición, amígdalas hipertróficas, y problemas mentales. ⁽⁸⁾
- Componentes sistémicos: problemas en la funcionalidad del metabolismo, y las glándulas de secreción interna. ⁽⁸⁾

También Dockrell, enumera siete factores etiológicos:

- **Elementos hereditarios:** son las heredadas de padres a hijos las cuales pueden ser prenatales o postnatales, también pueden ser variadas por el ambiente; estas modificaciones afectan la morfología dentomaxilofacial. ⁽⁹⁾
- **Anomalías congénitas o adquiridas:** ocasionadas por anomalías desarrolladas durante el periodo fetal siendo en su mayoría las displasias, las fisuras labiales y palatinas. ⁽⁹⁾
- **Traumatismos:** estos tipos de traumas pueden ser prenatales los cuales pueden producir asimetrías esquelético-faciales, pueden también darse durante el nacimiento las cuales pueden inducir lesiones en las articulaciones temporomandibulares o ser postnatales; y las consecuencias de estas van a depender de la localización y extensión del trauma. ⁽⁹⁾
- **Agentes físicos:** como agentes físicos se consideran, la pérdida precoz de dientes, retención de los dientes deciduos, erupción tardía de los dientes definitivos, restauraciones dentales deficientes. También la alimentación es calificada como uno de los factores ocasionales de la maloclusión, ya que, si la dieta es demasiado blanda, es por eso que los movimientos incompletos de función de la masticación afectan al desarrollo de los huesos maxilares. ^(9,10)
- **Hábitos:** son patrones neuromusculares espontáneos de un individuo, de carácter repetitivo y permanente en el tiempo. ^(9,10)

Se distinguen 3 tipos de hábitos:

- a. Hábitos primarios: son espontáneos, estos no van acompañados de otros hábitos, y pueden tener o no algún factor etiológico. ⁽¹⁰⁾
- b. Hábitos secundarios: debido a una deformación morfológica provocada por un hábito primario. ⁽¹⁰⁾

c. Hábitos combinados: es la presencia de un hábito primario y uno o más secundarios. ⁽¹⁰⁾

- **Enfermedades:** las enfermedades afectan el desarrollo de las estructuras dentofaciales, tenemos así que las de tipo endócrino pueden causar anomalías dentomaxilofaciales, siendo así que trastornos de la tiroides provoca una reabsorción anormal de dientes deciduos o retención de los mismos, hablando en enfermedades de tipo general. En enfermedades localizadas que afectan a las estructuras dentales tenemos las caries, enfermedades periodontales. ⁽⁹⁾
- **Desnutrición:** la mal nutrición afecta la calidad de tejidos en formación y sus índices de calcificación de los huesos y una buena nutrición interfiere en gran medida con el correcto desarrollo y crecimiento de las estructuras dentales, maxilares y faciales. ⁽⁹⁾

4.1.a.3 CLASIFICACIÓN DE MALOCLUSIONES

4.1.a.3.1 CLASIFICACIÓN DE ANGLE

Edward H. Angle en el año de 1899, presento la clasificación más utilizada hoy en día para evaluar las maloclusiones, se desarrolló antes del descubrimiento de la cefalometría y el estudio correcto del crecimiento del cráneo y la cara. ⁽¹²⁾

Angle evaluó la relación mesial y distal de los dientes tomando en cuenta la posición de los primeros molares permanentes y ahí determino lo que llamamos hoy en día como las clases de Angle. ⁽¹²⁾

Clase I de Angle: se la llama oclusión ideal, se da por la oclusión de la “cúspide mesiovestibular el primer molar permanente con el surco bucal de primer molar permanente inferior”. ^(8,11,12)

Clase II de Angle: se determina una clase II cuando la “cúspide mesiovestibular del primer molar superior permanente ocluye por delante del surco bucal del primer molar inferior.” ^(8,11,12)

Clase II oclusión pos normal o disto oclusión: “es una divulgación desafortunada que congrega mal oclusiones de morfologías abundantemente variables, que a menudo tienen un solo rasgo común, su relación molar anormal”, es decir la maloclusión en la que podemos encontrar una “relación distal del maxilar inferior respecto al superior”.

⁽¹²⁾

La literatura nos dice que hay la posibilidad de una ubicación distal de la mandíbula con relación al maxilar superior en la clase II, pero en distintos casos se ha encontrado que el maxilar superior es prognático, esto causa una “relación molar análoga y, por eso, una idéntica clasificación”; concluyendo este tipo de oclusión puede darse por problemas en los maxilares, es decir un maxilar prognático y una mandíbula retrognática.⁽¹²⁾

Dentro de la Clase II se pueden encontrar dos tipos: “división 1 y división 2, en función de la relación incisiva”.^(8,11,12)

La Clase II división 1:

Se identifica porque existe inclinación de los incisivos superiores y hay un aumento del resalte, en la cual la mordida posiblemente sea profunda, consta con un resalte excesivo y el perfil retrognático, requiere que la lengua y los músculos faciales se acomoden a la contracción. La presencia del músculo mentoniano que se contrae eleva el músculo orbicular de los labios y realiza el cierre de los mismos, teniendo en cuenta un labio superior hipotónico e inferior hipertónico. En casos de severidad los incisivos superiores descansan en el labio inferior.^(8,11,12)

La Clase II división 2:

Los incisivos superiores se encuentran en dirección hacia palatino y además hay disminución del resalte, existe mordida profunda y vestibuloverción de los incisivos laterales superiores.^(8,11,12)

Estas dos divisiones se caracterizan por que el molar inferior está en “distal de la posición que le correspondería ocupar para una normal interrelación oclusal.”^(8,11,12)

Clase III de Angle: es cuando la cúspide mesiovestibular tiene oclusión por detrás del surco vestibular del primer molar inferior.^(8,11,12)

4.1.a.3.2 CLASIFICACIÓN DE LISCHER

En 1911 Lischer da a conocer su clasificación la cual se basa en Angle: y es la siguiente:

Mal posiciones dentales

Cuando no hay una relación correcta de las arcadas dentarias

Problemas de posición de los huesos maxilares superior e inferior.

Mal posición dentaria:

- Mesioversión: cuando la pieza dental en relación a los dientes con posición normal se encuentra dirigido hacia mesial.
- Distoversión: cuando la pieza dental en relación a los dientes con posición normal se encuentra dirigido hacia distal.
- Vestíbuloversión: Cuando el diente en relación a los otros se encuentra dirigido hacia afuera o hacia vestibular.
- Linguoversión: Cuando el diente en relación a los otros se encuentra dirigido hacia adentro o hacia palatino o lingual.

Giroversión: cuando la pieza dentaria se encuentra girado sobre su eje longitudinal.

Relaciones anormales de las arcadas:

“Neutro-oclusión: relación mesiodistal normal “

“Mesio-oclusión: relación mesial de las mismas (Clase III de Angle) “

“Disto-oclusión: relación distal de los molares y las arcadas (Clase II de Angle)”

Malposición de los maxilares:

Se considera “gnatismo” como:

- Macrognatismo
- Micrognatismo

Malposición de la mandíbula:

- “Ante-versión mandibular, que representa el avance de la mandíbula”
- “Retro-versión mandibular, que representan el retroceso de toda la mandíbula”.⁽¹³⁾

4.1.a.3.3 CLASIFICACIÓN DE SIMON

Simon en 1922 divide de la siguiente manera las maloclusiones relacionando la arcada superior de la inferior con los tres planos: el sagital medio, el orbitario y el de Frankfort.⁽¹³⁾

Anomalías anteroposteriores:

Es perpendicular al plano de Frankfort, y se basa en el plano orbitario y los dos infraorbitarios, y define a protracción cuando hay desplazamiento hacia la parte de adelante y Retracción de la misma manera, pero hacia atrás. ⁽¹³⁾

Anomalías Transversales:

Está en íntima relación con el plano sagital medio, y define contracción cuando “hay aproximación de un diente o segmento del arco y distracción para el alejamiento con relación al plano”. ⁽¹³⁾

Anomalías verticales:

Interfiere el plano de Frankfort y se denomina atracción cuando “se aproximan al plano y se llama abstracción cuando se alejan”. ⁽¹³⁾

4.1.b AUTOPERCEPCIÓN Y AUTOESTIMA

Se considera que la belleza facial es fuertemente importante en la autoestima de cada persona. Se dice que una buena proporción en la cara puede regalar armonía y perfección, pero el interés en ortodoncia propone devolver dimensiones de la cara en forma equilibrada, sin embargo, no es claro en su totalidad todavía la relación de la autopercepción estética y el atractivo facial. ⁽¹⁴⁾

La autopercepción que tiene una persona sobre su oclusión influyen en la receptividad que tiene sobre la necesidad de tratamiento de ortodoncia, es decir una persona que tiene baja autoestima subestima su aspecto dental en comparación con una persona que tiene una autoestima elevada la cual a pesar de poseer una maloclusión, ésta no le afecta en su vida cotidiana. ^(14,15)

Una persona que puede presentar una maloclusión ligera al poseer una baja autoestima, se siente inseguro al momento de relacionarse con otras personas lo que trae problemas psicológicos en un futuro. ^(14,15)

4.1.c NECESIDAD

Partiendo desde el punto de vista general, necesidad es “*cualquier cosa de la que uno no puede prescindir o de la que no se puede evadir*”, por lo tanto, dialogando desde el punto de vista Odontológico, la corrección de una maloclusión es una necesidad de tipo normativa, es decir, que se necesita la intervención de un profesional en la salud oral, y por lo mismo este tipo de necesidad, no está exenta de limitaciones. Una de las

mayores limitaciones que puede tener un tratamiento ortodóntico es el tiempo y el costo requerido por el mismo. ^(16,17)

4.1.c.1 Tipos de necesidades

- **Necesidad normativa:** como se menciona anteriormente, es en donde se necesita de un profesional de la salud dental para evaluar las condiciones de la salud bucal. ^(16,17)
- **Percepción de la necesidad:** la percepción de la necesidad es como un individuo valora su estado dental y aspiración por mejorarlo. ^(16,17)
- **Necesidad expresa o demanda:** es cuando un paciente de la necesidad de tratamiento y para ello busca a un profesional de la salud. ^(16,17)

4.1.c.2 NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÒNTICO

Las maloclusiones tienen consecuencias de diversas índoles en cada individuo, estas consecuencias pueden ser físicas como psicologías, en las físicas se puede presentar dificultades en la articulación temporomandibulares y la oclusión, complicaciones al momento de la deglución, dificultad en la higiene bucal, trayendo consigo caries dental, y problemas periodontales. ^(16,17,18)

Una maloclusión en un individuo puede desenvolver patologías psicosociales debido a alteraciones estéticas por ende dentales las cuales se relacionan de manera íntegra con lesiones y trastornos funcionales debido a que hay la intervención de todos los componentes bucales, y ahí podemos decir cuánto es necesario el tratamiento ortodóntico según el problema o alteración de cada individuo. ^(16,17,18)

Para evaluar la necesidad de tratamiento de un paciente se debe tener en cuenta las condiciones morfológicas o funcionales además de las condiciones socioeconómicas y culturales las cuales influyen en la “percepción de la necesidad de tratamiento ortodóntico”. ^(16,17,18)

Con el tiempo se han desarrollado distintos índices para evaluar el tratamiento ortodóntico, siendo el de uso actual el “Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IONT)”. ^(16,17,18)

4.1.c.3 ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO (IONT).

4.1.c.3.1 HISTORIA

Brook y Shaw en 1989 desarrollaron este índice en el Reino Unido. El cual consta de dos elementos: un componente funcional que registra la salud dental y las indicaciones del tratamiento ortodóntico, y el componente interfiere en solo alteraciones estéticas en la dentición del individuo debido a un maloclusión. ^(16,17)

4.1.c.3.2 Componentes del Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico.

Componente de Salud Dental

En este componente se usa para clasificar la función y la salud dental indicada para tratamiento de ortodoncia. En esta se usa una escala de cinco categorías para determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico del paciente. Las mediciones se calculan con una regla milimetrada, para poder incluir a un paciente dentro de las categorías se toma en cuenta el conjunto de anomalías que presenta el paciente, las cuales le asignaran una categoría mayor o menor, en donde las categorías cuatro y cinco son las de mayor prioridad para realizar un tratamiento ortodóntico. Este componente puede ser analizado realizando un examen visual o también en modelos.⁽¹⁶⁾

Componente estético

Es una escala visual que consta de 10 fotografías intraorales frontales de niños de “12 años de edad con dentición permanente las cuales dan 10 niveles de estética dental”. Las fotografías están en un orden en donde la primera fotografía es la de mejor estética dental y la décima fotografía es de una estética dental poco atractiva. Este nos indica de manera efectiva la percepción para cual tipo de edad. ^(19,20)

El componente estético es determinado por el mismo paciente al observar las fotografías y escoger una, la cual nos da a conocer la autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóntico. El cual se distinguen diferentes grados: ^(19,20)

- “Grados 1-4: necesidad nula”.
- “Grados 5-7: necesidad moderada”.
- “Grados 8-10: necesidad definitiva de tratamiento”

Las puntuaciones que van del 8-10 se les deberá tomar más importancia en el momento de determinar la necesidad de tratamiento. ^(19,20)

Las fallas de este procedimiento son:

- “Solo se emplea fotografías intraorales, las cuales corresponden a niños de 12 años”.^(19,20)
- “No se tome en consideración el aspecto facial, ni planos intraorales del paciente”.^(19,20)

4.2 ANTECEDENTES

Obra: ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO EN NIÑOS DE LA REGIÓN DE NIS.⁽²¹⁾

Autor: Predrag Janoševi, Maja Stoši, Mirjana Janoševi, Julija Radoji, Gordana Filipovi, Tatjana Cutovi

Resumen: *objetivo:* Determinar el IONT en niños de primaria de la ciudad de Niš y evaluar el porcentaje de niños con cualquier tipo de tratamiento ortodóncico. *Métodos:* El estudio incluyó a 301 escolares, 11-14 (12.4 ± 1.1) años de edad. El IONT fue utilizado por los examinadores con el fin de evaluar la necesidad de tratamiento. *Resultados:* mostraron que 111 niños (37%) fueron excluidos del estudio (33,33% varones y 66,67% niñas) de los 301 niños examinados. De la muestra final de 190 niños en edad escolar, considerando el DHC de la IONT, el 27,4% de los niños presentaron grados 4-5, 41% grado moderado (grado 3) y 31,6% no necesitan tratamiento (grado 1-2). Teniendo en cuenta IONT AC, 15,3% de los niños mostraron grado severo (grado 8-10), 24,3% grado moderado (grado 5-7) y 60,4% leve o ninguna necesidad de tratamiento (grado 1-4). *Conclusión:* la necesidad de tratamiento ortodóncico en los escolares de la ciudad de Niš, Serbia, es similar a la de la mayoría de los países europeos, a pesar de que el número de niños atendidos ortodóncicamente es mucho mayor que en la mayoría de los países europeos.

Obra: MALOCLUSIÓN Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO DE LOS PACIENTES QUE ASISTEN AL HOSPITAL DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE LAGOS, LAGOS, NIGERIA.⁽²²⁾

Autor: Utomi il, Onyeaso co.

Resumen: *objetivo:* determinar las necesidades de tratamiento ortodóncico de los pacientes que asisten a un hospital de enseñanza de Nigeria utilizando el índice de estética dental. *Método:* ciento cincuenta modelos de estudio de pacientes que

asistieron a la clínica de ortodoncia del hospital docente de la universidad de Lagos fueron evaluados mediante el DAI y el IONT, los datos se recopilaron utilizando un formulario de evaluación estadísticas descriptivas, chi-cuadrado valores y t-tests se utilizaron para analizar los datos. *Resultados:* la puntuación media de DAI fue $31,5 \pm 9,7$. en general, el 32% de los sujetos no tenían necesidad o necesidad leve de tratamiento ortodóncico. en el 23,3% la necesidad de tratamiento fue electiva. se encontró maloclusión severa con tratamiento altamente deseable en 16,7% y 28% con maloclusión discapacitante con tratamiento considerado obligatorio. no hubo diferencias significativas de género con respecto a las categorías de tratamiento DAI ($p > 0,05$). no hubo diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones medias de DAI entre los grupos de edad, género y clase social ($p > 0,05$).

Obra: NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO NORMATIVO Y AUTOPERCIBIDO EN NIÑOS DE ESCUELAS NIGERIANAS. ⁽²³⁾

Autor: Ajayi eo

Resumen: objetivo: evaluar la necesidad normativa y de autopercepción de tratamiento ortodóncico en niños nigerianos y evaluar la distribución de la necesidad de tratamiento ortodóncico según el sexo y la edad. *Materiales y métodos:* la muestra consistió en 441 escolares seleccionados al azar, de 11 a 18 años de edad, en la ciudad de Benín, Nigeria. los sujetos fueron sub-agrupados por sexo (229 varones y 212 mujeres) y edad (246 entre 11-13 años y 195 entre 14-18 años). se utilizó normativamente el componente de salud dental (DHC) y el componente estético (AC) del índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IONT) para evaluar el tratamiento ortodóncico. la auto-percepción de la necesidad se evaluó pidiendo a los sujetos que calificaran su estética dental en la escala del componente estético de IONT; las pruebas de chi cuadrado se utilizaron para evaluar las diferencias de género y edad en la distribución de la necesidad de tratamiento. *Resultados:* una necesidad definida de tratamiento ortodóncico se encontró entre el 21,5% (grados 4-5) y el 6,3% (grados 8-10) de los sujetos. el 3,9% de los sujetos percibieron una necesidad definida de tratamiento ortodóncico (grados 8-10 de AC), no hubo diferencias estadísticamente significativas de género y edad en la distribución de la necesidad de tratamiento ortodóncico entre los sujetos ($p > 0,05$). *Conclusión:* el estudio reveló una necesidad de tratamiento ortodóncico en un poco más de una quinta parte (21,5%) de esta muestra de niños nigerianos, esta muestra de población tiene una menor necesidad por motivos estéticos y sus necesidades de tratamiento ortodóncico normativo y autoreportable no fueron influenciadas por el género y la edad.

Obra: NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO SEGÚN EL ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ESCOLARES DE 12 A 13 AÑOS. ⁽¹⁶⁾

Autor: Luis Manuel Manccini Guzmán

Resumen: objetivo: determinar la relación entre la prevalencia de necesidad de tratamiento ortodóntico según el IONT y el género de los escolares de 12 a 13 años del C.E.N. Manuel Gonzales Prada. *Materiales y métodos:* el presente estudio fue realizado para determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico en una población de escolares de 12 y 13 años pertenecientes al C.E.N. "Manuel Gonzales Prada", en el distrito de San Borja, Lima-Perú, en el año 2010. se utilizó el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico IONT para determinar la necesidad de tratamiento. *Resultados:* fueron evaluados setenta y nueve estudiantes (25 mujeres y 54 varones) que no recibieron tratamiento ortodóntico previo, no se usaron radiografías, modelos, ni historias clínicas previas de los niños, el IONT fue calculado directamente del examen clínico; los datos cualitativos fueron analizados usando la prueba de chi cuadrado y la prueba exacta de Fisher para determinar diferencias significativas entre la necesidad de tratamiento ortodóntico y el género. Según el componente de salud dental (DHC), el 6,3% de los niños presentaron gran necesidad de tratamiento, el 24,1% tratamiento necesario, 21,5% necesidad moderada, 29,1%, ligera necesidad de tratamiento; y 19% sin necesidad. en el componente estético se halló que el 88,6% no tenía necesidad de tratamiento ortodóntico, el 7,6% tenía necesidad media, y sólo el 3,8% presentaba gran necesidad de tratamiento. se encontró asociación estadísticamente significativa entre el género y el componente estético del IONT ($p=0,031$), siendo las niñas las que presentaron mayor necesidad. también se encontró asociación significativa entre el género y el componente de salud dental. sin embargo, no se encontró relación significativa entre la necesidad de tratamiento ortodóntico según el IONT y el género. *Conclusiones:* el 52% de los escolares de 12 a 13 años del C.E.N. "Manuel Gonzales Prada" en el año 2010 presentó necesidad de tratamiento ortodóntico según IONT (grados 4 y 5).

Obra: ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO EN ESCOLARES DEL NIVEL DE SECUNDARIA DE LA I.E. N° 154 "CARLOS NORIEGA JIMÉNEZ". ⁽¹⁹⁾

Autor: Katherine Pardo Villar

Resumen: objetivo: determinar la necesidad de tratamiento ortodóncico mediante el uso del índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IONT) por medio de su componente de salud dental (CSD) y componente estético (CE) y determinar los niveles de necesidad de tratamiento según el sexo y la edad en escolares del nivel de secundaria de la I.E. N°154 "Carlos Noriega Jiménez" en el año 2012. *Material y métodos:* la muestra incluyó 210 (105 mujeres y 105 hombres) de una población total de 460 escolares entre 12 y 16 años de edad, el INTO fue obtenido por un examen clínico directo. Se aplicó la prueba de chi-cuadrado (χ^2) para determinar las diferencias significativas en la distribución de los grados del CSD y ce en función del sexo y edad de los estudiantes; para valorar la concordancia existente entre los componentes estético y dental se aplicó la prueba kappa de cohen, el nivel de significación y de confianza se fijaron en 0,05 y 95%, respectivamente. *Resultados:* las distribuciones del CSD mostraron que el 73.33% de los estudiantes estaban en necesidad definitiva de tratamiento, el 19.52% en necesidad moderada y 7.14% sin necesidad. la distribución de frecuencia del CE del IONT demostró que sólo el 2.4% de los estudiantes se perciben en necesidad definitiva de tratamiento, 14.3% en necesidad moderada y 83.3% sin necesidad. Al evaluar la concordancia entre el CSD y el CE se identificó un valor Kappa de 10.80% (IC 95 %), donde la concordancia fue más alta en las categorías sin necesidad y necesidad moderada con 71.4% y 19%, respectivamente. *Conclusiones:* existe una gran necesidad de tratamiento ortodóncico según el CSD a diferencia del CE que presenta un nivel de sin necesidad de tratamiento ortodóncico muy alto.

5.- HIPÓTESIS

No precisa hipótesis por ser de tipo descriptivo.

CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.-MARCO METODOLÓGICO.

Enfoque de la investigación: Cualitativo.

Diseño de Investigación: Descriptivo.

Nivel de investigación: Descriptiva.

Tipo de Investigación

Ámbito: De Campo.

Técnica: Observacional a Base de Datos.

Temporalidad: Retrospectivo.

2.-POBLACIÓN Y MUESTRA

Tamaño de la población ^(24,25) es de 70 niños de 12 años cada uno con su respectiva ficha epidemiológica del Cantón San Fernando.

2.1 Criterios de selección:

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

2.1.1 Criterios de inclusión:

Se incluirá en el presente estudio, estudiantes matriculados a los centros educativos del cantón San Fernando, que tengan 12 años de edad cumplidos o que vayan a cumplir hasta el 31 de junio del 2017.

2.1.2 Criterios de exclusión:

Se excluirán del estudio a los pacientes con enfermedades sistémicas, con problemas de locomoción, con alteraciones psicológicas, que falten el día del examen bucal y/o que no hayan aceptado el examen bucal.

3.- OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	INDICADOR	TIPO ESTADISTICO	ESCALA
Autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóntico.	El autoconcepto cumple una función central ya que determina el desarrollo de la personalidad del cual depende en gran medida de la satisfacción personal y sentirse bien consigo mismo	Se determina como la personas se autopercibe a sí misma.	Grado 1-4 necesidad nula Grado 5-7 necesidad moderada Grado 8-10 necesidad severa	Cualitativa	ordinal
SEXO	Característica genotípicas de las personas	Características externas que diferencian al hombre de la mujer	Masculino Femenino	Cualitativa	nominal

4.- INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

4.1.- Instrumentos documentales

Se utilizó la ficha epidemiológica de la Universidad Católica de Cuenca, que consta de 5 partes. La primera de datos generales del paciente. La segunda de datos de índice de higiene oral, la tercera del índice de caries CPOD, la cuarta de índice de enfermedad periodontal de Russel y la quinta de maloclusiones. Además de la ficha donde se registran las fotografías para realizar el IONT.

4.2.- Instrumentos mecánicos

Para la toma de datos se utilizó un espejo bucal y una sonda periodontal; una computadora de escritorio, procesador Core 5 y el programa EPI INFO.

4.3.- Materiales

Entre los materiales que se emplearon están: guantes de examinación, campos desechables, algodón, mascarillas y gorros descartables, también material de escritorio (estereográficos, fichas epidemiológicas)

4.4.- Recursos

Para llevar a cabo el estudio se necesitó recursos institucionales (UCACUE, Zonal 6 de Educación), recursos humanos (examinadores y tutores) y recursos financieros (autofinanciados)

4.5.- Ubicación espacial

Ubicado geográficamente en la zona central de la provincia del Azuay, a 2665 m.s.n.m con una temperatura promedio de 15 grados centígrados, en la subcuenca del río Rircay, a una distancia de 62km desde Cuenca. En esta zona se encuentra la laguna de Busa atractivo turístico de la zona.

4.6. Ubicación temporal

La investigación se realizará entre los meses de diciembre del año 2016 y junio del año 2017, recolectando datos de fichas epidemiológicas que reflejan la situación epidemiológica del año en curso, dichas fichas fueron tomadas entre los meses de enero y junio del 2017.

5. PROCEDIMIENTOS PARA TOMA DE DATOS

Para la toma de datos se acudió a los centros educativos del Cantón San Fernando, Azuay - Ecuador, con autorización previa de los planteles, se ingresó y se procedió a la revisión de los estudiantes seleccionados los mismos que firmaron y dieron aceptación al consentimiento informado.

Se registró los datos en las fichas para su posterior ingreso en la base de datos en el programa EPI INFO, en las que se refleja la información sobre la necesidad de tratamiento para la maloclusión en donde se utilizó 10 fotografías que ayudan a determinar el IONT que podría presentar el paciente.

6. PROCEDIMIENTOS PARA ANALIZAR DATOS

Se calculará la prevalencia de la enfermedad utilizando la fórmula de la misma.

$P = \frac{\text{número de enfermos}}{\text{Número de examinados}}$

Número de examinados

Luego se realizará el mismo cálculo, pero agrupando por sexo.

7. ASPECTOS BIOÉTICOS

El presente estudio no implica conflictos bioéticos, debido a que se ejecuta sobre datos ya tomados en pacientes del proyecto de investigación mapa epidemiológico de salud bucal San Fernando 2016-2017, en el cual todos los pacientes fueron informados por escrito de los objetivos y de la metodología del estudio. Se les indico que hay un compromiso de confidencialidad de sus datos por parte del investigador principal y se les solicitará que firmen el Consentimiento Informado y que den su Asentimiento. Adicionalmente al terminar su examen bucal, el participante recibirá su diagnóstico firmado.

CAPÍTULO III
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1.RESULTADOS

Se evaluaron 70 fichas epidemiológicas de todas las escuelas del Cantón San Fernando de los cuales se obtuvo los siguientes resultados:

TABLA 1: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN EL SEXO

SEXO	n°	%
FEMENINO	39	56
MASCULINO	31	44
Total	70	100

INTERPRETACIÓN: La muestra general según el sexo de los estudiantes de 12 años del Cantón San Fernando fue de 39 niñas con un porcentaje del 56% y de 31 niños con un porcentaje del 44%.

TABLA 2: PREVALENCIA DE MALOCLUSIONES AUTOREPORTADAS SEGÚN LOS GRADOS DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO.

GRADOS DE IONT	n°	%
NECESITA	8	11,4
MODERADO	6	8,6
SEVERO	2	2,9
NO NECESITA	62	88,6
NULO	62	88,6
Total	70	100

INTERPRETACIÓN: La prevalencia de maloclusiones autoreportadas según el grado de necesidad de tratamiento fue de 11,4%; un 88,6% de estudiantes manifestaron no necesitar, teniendo así que en el grado moderado existe una prevalencia de 8,6%, grado severo 2,9% y nulo 88,6%.

TABLA 3: PREVALENCIA DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO AUTOREPORTADA SEGÚN EL SEXO.

	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	n°	%	n°	%	n°	%
SEVERO	1	1,4	1	1,4	2	2,8
MODERADO	1	1,4	5	7,1	6	8,5
NULO	29	41,4	33	47,1	62	88,5
TOTAL	31	44,3	39	55,7	70	100

INTERPRETACIÓN: Podemos observar en la siguiente tabla que la prevalencia de la necesidad de tratamiento ortodóntico autoreportada en el sexo femenino según 39 niñas estudiadas es de 7,1% en el rango moderado, 1,4% en el rango severo y en el rango nulo tenemos el 47,1%; en tanto que en el sexo masculino se estudió 31 niños de los cuales tenemos una prevalencia de 1,4% en el rango moderado, 1,4% en el rango severo y del 41,4% en el rango severo.

TABLA 4: RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y LOS GRADOS DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO AUTOREPORTADA.

IONT	FEMENINO		MASCULINO		Total	Total
	n°	%	n°	%	n°	%
1	9	12,9	9	12,9	18	25,7
2	9	12,9	14	20,0	23	32,9
3	13	18,6	5	7,1	18	25,7
4	2	2,9	1	1,4	3	4,3
5	4	5,7	1	1,4	5	7,1
6	1	1,4	0	0,0	1	1,4
8	1	1,4	1	1,4	2	2,9
TOTAL GENERAL	39	55,7	31	44,3	70	100

INTERPRETACIÓN: en la siguiente tabla observamos que en el sexo femenino se estudiaron a 39 estudiantes (55,7%) de las cuales 9 niñas escogieron la foto 1 (12,9%), 9 escogieron la foto 2 (12,9%), 13 eligieron la foto 3 (18,6%), 2 manifestaron verse como en la foto 4 (2,9%), 4 escogieron la foto 5 (5,7%), 1 niña escogió la foto 6 (1,4%) y 1 niña eligió la foto 8 (1,4%); a diferencia del sexo masculino que se estudió a 31 estudiantes (44,3%) de los cuales 9 niños escogieron la foto 1 (12,9%), 14 eligieron la foto 2 (20%), 5 optaron por la foto 3 (7,1%), uno por la foto 4, uno por la foto 5 y uno por la foto 8 todos con un (1,4%) respectivamente.

2. DISCUSIÓN

Según estudios realizados anteriormente en Europa en la Ciudad de Nis por Predrag Janosevi y cols⁽²¹⁾ se observó que existe una necesidad de tratamiento de 39,6% de los niños encuestados y el 60,4% manifiestan no tener ninguna necesidad de tratamiento, algo similar ocurre en estudios realizados en África tanto por Utomi II, Onyeaso y cols⁽²²⁾ los cuales arrojaron que el 45% de niños necesitan tratamiento y el 55% no necesitan tratamiento, al igual que Ajayi Eo⁽²³⁾ en su estudio presentó tener resultados menores pero no muy lejanos a los anteriores descritos es así que el 27,8% manifiesta necesitar tratamiento mientras que el 72,2% revela no necesitar tratamiento; estos estudios comparado con el nuestro muestra valores distantes ya que tan solo el 11,4% de niños estudiados manifestaron necesitar tratamiento y el 88,6% no necesitaban tratamiento. Probablemente nuestros estudios son distantes ya que el nivel de vida social tanto en el Cantón San Fernando como en la ciudad de Nis y de África difieren en la autopercepción de los niños es por ello que la incidencia es mayor en las metrópolis antes estudiadas.

Al contrario que los anteriores, en estudios realizados en Perú por Luis Manuel Mancinni⁽¹⁶⁾ 11,4% de necesidad de tratamiento y por Khaterine Pardo⁽¹⁹⁾ 16,7% de necesidad de tratamiento como resultados de sus estudios, al compararlos con nuestro estudio 11,4% de necesidad de tratamiento se observó que existe una similitud en los resultados dando como validez lo realizado por nosotros y manifestando que al ser países hermanos y de nivel social y económico similar existe también un nivel parecido de autopercepción en los niños dando lugar a la semejanza de resultados antes mencionados.

Predrag Janosevi y cols⁽²¹⁾ en su estudio se observó que teniendo en cuenta IONT AC, el 15,3% de los niños manifestó verse en un grado severo (grado 8-10), 24,3% en un grado moderado (grado 5-7) y 60,4% en un grado leve o ningún tratamiento necesario (grado 1-4), Utomi II, Onyeaso y cols⁽²²⁾ manifestaron que el 55% no tenían ninguna necesidad de tratamiento grado leve (grado 1-4), el 16,7% grado moderado y el 28% grado severo, mientras que Ajayi Eo⁽²³⁾ mostró resultados tales como 21,5% tenían un grado moderado de 4-5, 6,3% tenían un grado severo de 8-10, mientras que el 72,2% mostro un grado leve de 1 a 3; estos estudios como antes mencionamos también difieren a los nuestros ya que los resultados fueron 88,6% para grado nulo (grado 1-4), 8,6% grado moderado (grado 5-7) y 2,9% grado severo (grado 8-10).

Al igual los estudios realizados en Perú mostraron una alta similitud con nuestro estudio ya que Luis Manuel Mancinni ⁽¹⁶⁾ mostró que el 88,6% de niños no necesitaba tratamiento ortodóntico grado leve (1-4), el 7,6% tenía necesidad media grado moderado (5-7), y sólo el 3,8% manifestaba encontrarse en un grado severo (8-10) y Khaterine Pardo ⁽¹⁹⁾ cuyos resultados fueron el 2.4% de los estudiantes se perciben en necesidad definitiva de tratamiento grado severo (8-10), 14.3% en grado moderado (5-7) y 83.3% sin necesidad grado leve (1-4), comparándolo con el nuestro estudio el cual fue 88, 6% para grado nulo (grado 1-4), 8,6% grado moderado (grado 5-7) y 2,9% grado severo (grado 8-10).

3. CONCLUSIONES

Según nuestro estudio de los 70 estudiantes encuestados 62 manifestaron percibirse sin necesidad de tratamiento y 8 señalaron que necesitaban tratamiento. Teniendo una prevalencia de maloclusiones autoreportadas en el Cantón San Fernando de 11.4%.

La prevalencia según los grados de necesidad de tratamiento ortodóntico autopercebida fue 88, 6% para el grado leve o nulo, grado moderado 8,6% y grado severo 2,9%.

La prevalencia de necesidad de tratamiento ortodóntico autoreportada en el sexo masculino es de 1,4% en el grado severo, 1,4% en el grado moderado y 41,4% en el grado leve o nulo en tanto que en el sexo femenino la prevalencia es de 1,4% en el grado severo, 7,1% en el grado moderado y 47,1% en el grado leve o nulo.

Con respecto a los grados de necesidad de tratamiento ortodóntico autoreportada manifestamos que el sexo femenino el 18,6% de niñas escogieron la foto tres, mientras que en el sexo masculino la foto que más seleccionaron fue el número dos con el 20%, esto relacionado a los grados observamos que tanto la foto dos como la foto tres está dentro del grado leve o nulo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Di Santi de Modano J, Vázquez V. Maloclusión Clase I: Definición, clasificación, características clínicas y tratamiento. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. 2003.
2. Moontiel ME. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con hábitos perniciosos en una población de niños mexicanos de 6 a 12 años de edad. Revista ADM. 2004 Noviembre; LXI(6).
3. Aguilar N, Taboada O. Frecuencia de maloclusiones y su asociación con problemas de postura corporal en una población escolar del Estado de México. Bol Med Hosp Infant Mex. 2013 Septiembre; 70(5).
4. Menéndes L. Clasificación de la maloclusión según Angle en el Perú. Odontología Sanmarquina. 1998 Julio; 1(2).
5. Toledo L, Machado M, Martínez Y, Muñoz M. Maloclusiones por el índice de estética dental (DAI) en la población menor de 19 años. Rev Cubana Estomatol. 2004 Septiembre; 41(3).
6. Calzada A, Mora C, Calzada A, Álvarez I, Pérez R, Rodríguez J. Necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares. Aplicación del índice de prioridad de tratamiento de Shaw. Medisur. 2014 Agosto; 12(4).
7. García V, Ustrell J, Sentís J. Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona. Avances en odontoestomatología. 2011; 27(2).
8. Morán V, Zamora O. Tipos de Maloclusiones y hábitos orales más frecuentes, en pacientes infantiles en edades comprendidas entre 6 y 7 años, de la E.B.N Los Salias, ubicada en San Antonio de los Altos, Edo. Miranda, Venezuela. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. 2013.
9. Marín G, González M, Massón R. Etiología y Diagnóstico de las Anomalías Dento Faciales. .
10. Gastulo L, Gutierrez K, Villavicencio J. Etiología de las Maloclusiones. 2009 Mayo.
11. Talley M, Katagiri M, Pérez H. Casuística de maloclusiones Clase I, Clase II y Clase III según Angle en el Departamento de Ortodoncia de la UNAM. Revista Odontológica Mexicana. 2007 Diciembre; 11(4).
12. Ortiz M, Lugo V. Maloclusión Clase II División 1; Etiopatogenia, características clínicas y alternativa de tratamiento con un configurador reverso sostenido II (CRS II). Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría. 2006.
13. Almandoz AR. "Clasificación de Maloclusiones". Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2011 Marzo.

14. Karamanoff ES. Asociación de Autopercepción Estética en el Adulto Joven, Proporciones Áuricas e Índice Facial. Universidad de Chile, Facultad de Odontología, Departamento del Niño y Ortodonzia Dentomaxilar, Área de Ortodoncia. 2015.
15. Dela Iglesia F. Psicología y ortodoncia. Rev Esp Ortod. 2010; 40.
16. Mancini LM. Necesidad de tratamiento ortodóntico según el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 a 13 años. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología, E. A. P de Odontología. 2011.
17. Malfa A, Barrera D, Muñoz G. Maloclusión y Necesidad de Tratamiento Ortodóntico en Adolescentes de Pasto, Colombia. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia. 2011 Enero; 22(2).
18. Fernández I, Navarro J, Reyes M, Martínez R, Arza M. Aplicación del índice de estética dental en estudiantes de la Secundaria Básica "Alberto Fernández Montes de Oca". Medisan. 2015; 19(12).
19. Pardo K. Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico en escolares del nivel de secundaria de la I.E. N° 154 "Carlos Noriega Jiménez". Universidad San Martín de Porres. 2012.
20. Pardo K, Soto C, Pardo K. Rasgos oclusales y autopercepción de la Necesidad de Tratamiento Ortodóntico en escolares Peruanos. Kiru. 2014 Julio; 11(2).
21. Janošević P, Stošić M, Janošević M, Radojičić J, Filipović G, Čutović T. Index of orthodontic treatment need in children from the Niš region. Vojnosanit Pregl. 2015 January; 72(1).
22. Utomi I, Onyeaso C. Malocclusion and orthodontic treatment need of patients attending the Lagos University Teaching Hospital, Lagos, Nigeria. Odontostomatol Trop. 2015 January; 38(150).
23. Ajayi E. Normative and self-perceived orthodontic treatment need in Nigerian school children. Acta Odontol Scand. 2015 July; 73(5).
24. Villavicencio E, Cuenca K, Vélez E, Sayago J, Cabrera A. Pasos para la planificación de una investigación clínica. Oactiva. 2016 Enero; 1.
25. Villavicencio E. El tamaño de la muestra en tesis de post grado. ¿Cuántas personas debo encuestar? ResearchGate. 2011 Enero.

ANEXOS



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: _____

HIGIENE ORAL (IHO-S)

PLACA BLANDA			PLACA CALIFICADA		
16/55	11/51	26/65	16/55	11/51	26/65
46/55	31/71	36/75	46/55	31/71	36/75
PG	PC	IHO-S	Buena	Regular	Mala

CARIES DENTAL (CPOD / cead)

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

ENFERMEDAD PERIODONTAL (IP RUSSELL)

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

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

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

MALOCCLUSIONES (UCACUE) solo 12 años

Cerrar en círculo la opción.

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

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

Over Jet:.....mm

Resalte

Over Bite:.....mm

Sobrepase

Marcar la opción, en el cuadrado.

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

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

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

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

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

Nombre: Edad: 12 años

SELF REPORT MALOCLUSIONES (IONT) solo 12 años

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

SELF REPORT CARIES solo 12 años

SELF REPORT PERIODONCIA solo 12 años

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

Nº	Desempeño	Afectados SI/No	Severidad
1	Comer alimentos (cruados, 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 molestias, acidez o náuseas)	SI → NO	1 2 3
6	Sonreír, reír y mostrar tus dientes (sin usar tapabocas)	SI → NO	1 2 3
7	Realizar tus labores escolares (¿¿¿ a la escuela, participas en la clase, lees tu libro)	SI → NO	1 2 3
8	Contactarte con otras personas (¿¿¿ qué papel en el grupo)	SI → NO	1 2 3

Severidad (1)Bueno (2)Regular (3)Mala

	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		

ÍNDICE DE LA NECESIDAD DEL TRATAMIENTO DE ORTODONCIA (IOTN)

Fuente: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3330409/figure/F1/>

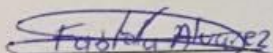
ESCUELA: MANUEL VEGA
CANTON: SAN FERNANDO
PARROQUIA: BALSAPAMBA

LISTADO DE ALUMNOS

GONZALES LEON SOFIA GABRIELA
GONZALES LEON SANDY NAYELI
MOROCHO JAPA KEVIN JOEL
TORRES SIRANAULA JAMES KEN
ZHIZHPON TARQUI DOMENICA VALERIA



Yo, Lia Fabiola Alvarez Loja con cedula de identidad: 0103871950 Director/a de la escuela "Manuel Vega Acha" perteneciente al Cantón de San Fernando, declaro que los estudiantes: Fernando Vallejo, Byron Quito, Fausto Mieleles y Diego Pinos, de la Universidad Católica de Cuenca de la Carrera de Odontología asistieron a nuestra escuela para realizar exámenes clínicos a los alumnos de 12 y 6 años de edad de la unidad educativa antes mencionada, a través de consentimientos informados previamente entregados a los padres de familia, para la toma de datos que se procedió a realizar con los escolares, datos que serán utilizados con fines investigativos.


FIRMA DEL DIRECTOR



San Fernando, 14-07-2017.

ESCUELA: FRANCISCO CORONEL TAPIA

CANTON: SAN FERNANDO

PARROQUIA: PACAY

LISTADO DE ALUMNOS

LOZADA ZHIZHPON SARA ISABEL
PASATO GOMEZ GISELA ALEXANDRA
PASATO GOMEZ JUANA MARIA
QUIRIDUMBAY ZHIZHPON NATALY MICAELA
RODRIGUEZ ZHIZHPON JAVIER HERNAN
ZHIZHPON QUIRIDUMBAY JHON FERNANDO
ZHIZHPON QUIRIDUMBAY JHON PAUL
ZHIZHPON QUIRIDUMBAY VALERIA ALEXANDRA



Yo, Jessica Herchán Soquiaray con cedula de identidad: 0104393681, Director/a de la escuela Francisco Coronel Tapia perteneciente al Cantón de San Fernando, declaro que los estudiantes: Fernando Vallejo, Byron Quito, Fausto Miele y Diego Pinos, de la Universidad Católica de Cuenca de la Carrera de Odontología asistieron a nuestra escuela para realizar exámenes clínicos a los alumnos de 12 y 6 años de edad de la unidad educativa antes mencionada, a través de consentimientos informados previamente entregados a los padres de familia, para la toma de datos que se procedió a realizar con los escolares, datos que serán utilizados con fines investigativos.


FIRMA DEL DIRECTOR

San Fernando, 14 de Julio del 2017.





Institución Educativa: JUAN GIRON SANCHEZ - 01H01280
Régimen: SIERRA
Año Lectivo: 2016 - 2017
Jornada: MATUTINA
Año Escolar: 7MO DE EGB
Paralelo: A

No.	CÉDULA	NOMBRES COMPLETOS	OBSERVACIONES
1	0150168458	CABRERA CHUMI BRISEYDA SALOME	
2	0106242266	CAMACHO CHILLOGALLO KAROL JHOMAYRA	
3	0107286783	CASTRO CARDENAS PEDRO JOSE	
4	0106308463	CHILLOGALLO MONGE KEVIN RONALDO	
5	0106240658	CRIOLO ANGUISACA DIEGO FERNANDO	
6	0106307341	CRIOLO BAUTISTA ALAN STEVEN	
7	0106307358	CRIOLO BAUTISTA KARLA MELISSA	
8	0107470429	GUALPA CRIOLO ERIKA TATIANA	
9	1727884437	GUANGA ALVAREZ JHOSELYN ESTEFANIA	
10	0106303019	HURTADO PASATO EDWIN XAVIER	
11	0106306053	JAPA CASTRO JHOMAYRA ELIZABETH	
12	0150108793	LAZO LOJA GABRIELA ESTEFANIA	
13	0150737716	LEON DUTASACA ERICK DANIEL	
14	0106303522	LOJA CARPIO ALEXANDER STEVEN	
15	0151218294	LOZADA CARCHIPULLA BRYAN STEVEN	
16	0106956337	LOZADA GIÑIN DAYANNA ALEJANDRA	
17	0107916488	NARANJO VILLA DENNIS OMAR	
18	0106306285	PANJON MONGE DAMARYS ARACELY	
19	0106303282	PASATO LOJA ESTEFANIA ALEXANDRA	
20	0150729770	QUITUISACA GORDILLO CECILIA JAMILETH	
21		QUIZHPE PASATO EDGAR GEOVANY	
22	0106306400	SANCHEZ FERNANDEZ JHOMAYRA LIZBETH	
23	0151245149	TORRES PASATO JEAN CARLOS	
24	0106241565	URVINA LOJA JENNIFER LORENA	



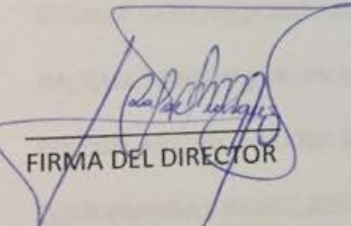
Institución Educativa: JUAN GIRON SANCHEZ - 01H01280
 Régimen: SIERRA
 Año Lectivo: 2016 - 2017
 Jornada: MATUTINA
 Año Escolar: 7MO DE EGB
 Paralelo: B



No.	CÉDULA	NOMBRES COMPLETOS
1	0106494172	AUCAY GUAMAN DANIELA ROCENDA
2	0106239890	CARDENAS TAPIA TIFFANY NICOLETH
3	1729555522	CASTRO CHAVEZ MARIA CRISTINA
4	0106308083	CASTRO LOJA CRISTIAN STEVEN
5	0106307077	CHILLOGALLI CHAVEZ KAREN GABRIELA
6	0106493893	CHILLOGALLO FERNANDEZ KATHERINE RAQUEL
7	0106303936	CRIOLLO ALVAREZ JEAN POOL
8	0106303787	CRIOLLO LUCERO EDUARD VICENTE
9	0150520179	GUAMAN JAPA DAYANNA ELIZABETH
10	0106303548	GUAMBAÑA ARCINIEGAS YOFFRE ISAAC
11	0106307937	INGA ARCINIEGAS STEVEN ALEXANDER
12	0106304686	JAPA ANGUISACA BORIS DAMIAN
13	0106306392	JAPA CHUMI MARILYN ARACELI
14	0150739910	LOJA DUTAN NATHALY SILVANA
15	0106309347	MONGE MONGE ANDRES GUSTAVO
16	0106241441	NASQUEZ QUIRIDUMBAY CRISTIAN GABRIEL
17	0106494065	OCHOA VELASQUEZ ANDREA JAZMIN
18	0106304488	PASATO ANGUISACA ERIKA SAMANTHA
19		PEÑA LANDI JOMAIRA MICAELA
20	0107283442	QUITO TINTIN CHRISTIAN FERNANDO
21	0106309917	QUIZHPI PANZA ANTHONY STEVEN
22	0150736437	SATAMA PASATO JAVIER ALEJANDRO
23	0150737302	SIRANAULA PUMA PABLO ISMAEL
24	0107470585	TINTIN JETON VALERIA LISSETH
25	0107973844	TINTIN PEÑA JHOMAYRA ESTEFANIA
26	0106242241	TINTIN TAPIA SAMANTHA JAMILETH
27	0106305485	ZHIZHPON CARCHIPULLA JUAN DIEGO



Yo, Rafael Emiliano Velázquez con cedula de identidad: 010152077-3, Director/a de la escuela "Juan Girón Sánchez" perteneciente al Cantón de San Fernando, declaro que los estudiantes: Fernando Vallejo, Byron Quito, Fausto Mieleles y Diego Pinos, de la Universidad Católica de Cuenca de la Carrera de Odontología asistieron a nuestra escuela para realizar exámenes clínicos a los alumnos de 12 y 6 años de edad de la unidad educativa antes mencionada, a través de consentimientos informados previamente entregados a los padres de familia, para la toma de datos que se procedió a realizar con los escolares, datos que serán utilizados con fines investigativos.


FIRMA DEL DIRECTOR



San Fernando, 14 de julio de 2017.



ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA
"VÍCTOR ÁLVAREZ TORRES"

Telf: 3054580
Chumblín – San Fernando – Azuay

NOMINA DE ESTUDIANTES DEL SEPTIMO DE BASICA

FERNANDEZ PACCHA TATIANA MICHELLE
GUALLPA GUALLPA GEOVANNY DAMIAN
GUAMAN PEREZ JHOMAYRA NATIVIDAD
INGA PANJON JHONATHAN EDUARDO
LITUMA SANANGO NATHALY ADRIANA
PACCHA PANJON EVELYN LILIBETH
PINZON AREVALO MARIA BELEN
QUIRIDUMBAY PAUTE JOSELINE MIRIAM
QUIZHPI PANJON JHOMAIRA ELIZABETH





