



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Autopercepción de necesidad del tratamiento ortodóncico en adultos  
de 18 a 44 años, de la parroquia Chiquintad, Cuenca – Ecuador,  
agosto 2017- abril 2018.

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: Niveló Myhre, Olav José

DIRECTORA: Jiménez Romero, Magaly Noemí, Od. Esp.

CUENCA  
2018

**DECLARACIÓN:**

Yo, **Nivelo Myhre, Olav José** 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.

Nivelo Myhre, Olav José

C.I.: 0301470530

**CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN**

Sra. Dra. Liliana Encalada Verdugo  
**COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACION**

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“AUTOPERCEPCIÓN DE NECESIDAD DEL TRATAMIENTO ORTODÓNCICO EN ADULTOS DE 18 A 44 AÑOS, DE LA PARROQUIA CHIQUINTAD, CUENCA – ECUADOR, AGOSTO 2017- ABRIL 2018.”**, realizado por **NIVEL MYHRE, OLAV JOSÉ** ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, Agosto 2018

.....  
Dr. Ebingen Villavicencio Caparó  
**DPTO. DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGÍA**

**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

Sra. Dra. Liliana Encalada Verdugo  
**COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN.**

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“AUTOPERCEPCIÓN DE NECESIDAD DEL TRATAMIENTO ORTODÓNCICO EN ADULTOS DE 18 A 44 AÑOS, DE LA PARROQUIA CHIQUINTAD, CUENCA – ECUADOR, AGOSTO 2017- ABRIL 2018.”**, realizado por **NIVEL MYHRE, OLAV JOSÉ**, ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cuenca, Agosto 2018

.....

Tutora: Jiménez Romero, Magaly Noemí, Od. Esp.

**DEDICATORIA.**

A mi Jesús por ser roca firme y segura en la cual crezco y me fortalezco. A mis padres, por su apoyo diario; y mi hermana, esencia de mi familia.

**EPÍGRAFE.**

“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber”.

Albert Einstein

**AGRADECIMIENTO:**

A Edel y Fausto, mis padres, gracias por ser los pilares fundamentales de mi vida.

A los participantes de la parroquia Chiquintad que colaboraron con este estudio.

**LISTA DE ABREVIATURAS**

**AC:** Componente estético.

**DHC:** Componente dental.

**IONT:** Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico.

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

## ÍNDICE

RESUMEN.....	12
ABSTRACT .....	13
INTRODUCCION.....	14
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>15</b>
<b>PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....</b>	<b>15</b>
1.PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
2.JUSTIFICACIÓN.....	16
3.- OBJETIVOS .....	17
3.1.- Objetivo general.....	17
3.2.- Objetivos específicos.....	17
4.- MARCO TEORICO .....	18
4.1.- BASES TEORICAS.....	18
4.1.1.- AUTOPERCEPCIÓN .....	18
4.1.1.a.- Definición .....	18
4.1.2.- BELLEZA.....	19
4.1.2.a.- Definición.....	19
4.1.2.b.- División.....	19
4.1.3.-PERCEPCIÓN.....	20
4.1.3.a.- Definición.....	20
4.1.4.-BULLYNG .....	20
4.1.4.a.-Definición.....	20
4.1.5 NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO.....	21
4.1.5.a.- Necesidad Social.....	21
4.1.5.a.1.- Necesidad Normativa .....	21
4.1.5.a.2.- Necesidad Sentida.....	22

4.1.5.a.3.- Necesidad Expresada... ..	22
4.1.6. INDICES OCLUSALES .....	22
4.1.7 ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO.....	22
4.1.7.a.- Componente de Salud Dental. ....	23
4.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION. ....	25
5.- HIPOTESIS .....	29
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>30</b>
<b>PLANTEAMIENTO OPERACIONAL .....</b>	<b>30</b>
1.-MARCO METODOLÓGICO.....	31
2.- POBLACION Y MUESTRA .....	31
3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES .....	32
4.- PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.....	33
5.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANALISIS DE DATOS .....	35
6.- ASPECTOS BIOÉTICOS.....	35
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>36</b>
<b>RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓNES.....</b>	<b>36</b>
1. RESULTADOS.....	37
2. DISCUSIÓN .....	45
3. CONCLUSIONES: .....	48
<b>BIBLIOGRAFÍA:.....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>54</b>

**INDICE DE TABLAS**

Tabla N. 1 Distribución de la muestra según el sexo.....	39
Tabla N. 2 Frecuencia de necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido.....	40
Tabla N. 3 Frecuencia según los grados de autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico.....	41
Tabla N. 4 Relación entre sexo y la necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido.....	42
Tabla N. 5 Relación entre edad y la necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido.....	43
Tabla N. 6 Grados de necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido según el sexo.....	44
Tabla N. 7 Grado de necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido según la edad.....	45

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue conocer la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico en adultos de 18 a 44 años en la parroquia Chiquintad-Cuenca 2017-2018. Fue un estudio descriptivo actual. La metodología aplicada fue el componente estético (AC) del Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (IONT) con una muestra de 345 encuestas realizadas a los adultos de 18 a 44 años de la parroquia Chiquintad. El tiempo requerido para el AC del IONT fue de 10 a 20 segundos. El investigador mostró a cada adulto 10 fotografías del AC del IONT y se le pidió que seleccione y califique en el rango de 1 al 10 sin tener influencia del examinador. Las encuestas fueron llenadas por los examinadores e ingresadas a la base de datos en el programa Epi Info. Se obtuvo como resultado que la distribución de la muestra de los 345 encuestados fue del 52% en femenino y 48% en masculino. La necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido nos indica que el 26% necesitan dicho tratamiento y el 74% no necesitan el tratamiento. Conforme a los grados del AC existe una necesidad leve del 73%, necesidad moderada del 22% y necesidad severa del 5%. En el IONT autopercebido según el sexo no existe una diferencia significativa ( $P= 0,5374$ ). En el AC autopercebido según la edad existe una diferencia significativa entre la edad y la no necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido ( $P= 0,0045$ ). En los grados AC autopercebido según el sexo no existe una diferencia significativa entre estas variables ( $P= 0,3125$ ). En los grados IONT autopercebido según la edad existe una relación estadísticamente significativa ( $P= 0,0045$ ). Los adultos presentaron mínima necesidad de tratamiento ortodóncico, la diferencia entre el sexo y la necesidad de tratamiento ortodóncico no es significativa, existen diferencias significativas de acuerdo a la edad, en los grados de autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico según el sexo se destaca la no necesidad de tratamiento autopercebido sin relación estadística significativa y de acuerdo a la edad guarda una relación significativa entre estas dos variables.

**PALABRAS CLAVE:** Encuesta, índice de necesidad de tratamiento ortodóncico, autopercepción.

## ABSTRACT

The objective of this research was to know the self-perception need for orthodontic treatment in adults from 18 to 44 years in Chiquintad-Cuenca 2017-2018. A current descriptive study was performed. The applied method was the aesthetic component (AC) of the Index of Orthodontic Treatment Need (IONT) with a sample of 345 surveys carried out on adults aged 18 to 44 years old from Chiquintad parish. The required time for AC of the IONT was 10 to 20 seconds. The researcher showed each adult 10 photographs of the IONT AC and was asked to select and rate in the range of 1 to 10 without influence of the examiners. The surveys were filled out by the examiners and entered into the database in the Epi Info program. It was obtained as a result that the distribution of the sample of the 345 respondents was, according to sex, it is presented in feminine 52% and masculine 48%. The self-perceived orthodontic treatment need indicates that 26% need and 74% do not need treatment. According to the AC degrees there is a slight need of 73%, moderate need 22% and severe need 5%. According to sex in the self-perceived AC there is no characteristic difference between female and male with those who need and do not need orthodontic treatment ( $P = 0.5374$ ). According to age in the self-perceived AC there is a significant difference between age and the self-perceived orthodontic treatment need ( $P = 0.0045$ ). In self-perceived AC grades according to sex, there is no significant difference between these variables ( $P = 0.3125$ ). In the self-perceived IONT grades according to age there is a statistically significant relationship ( $P = 0.0045$ ). Adults presented low orthodontic treatment need, the difference between sex and the need for orthodontic treatment is not significant, there are significant differences according to age, the degrees of self-perception of need for orthodontic treatment according to sex the no need for self-perceived treatment without presenting significant statistical relationship, and according to age has a significant relationship between these two variables.

**KEY WORDS:** Survey, self-perception need for orthodontic treatment, self-perception.

## INTRODUCCIÓN.

Se define como autopercepción a la manera que tienen las personas de mirarse a sí mismas, en relación a su peculiaridad: física, psicológica, intelectual, social y afectiva; por lo que influye de manera significativa en el desarrollo de la personalidad, afectando a las personas positiva como negativamente, según Vejar y cols. En su artículo publicado en el año 2016. <sup>(1)</sup>

El funcionamiento adecuado de la masticación se ve modificada por la maloclusión, ya que engloba una serie de alteraciones tales como: genéticas, dentarias y traumáticas. La posición dentaria inadecuada induce a que las piezas dentarias superiores no articulen con normalidad con las piezas dentarias inferiores, por lo tanto, es causa de maloclusión y a su vez pueden llevar a desórdenes de la articulación tempormandibular, trauma oclusal, problemas de masticación y el habla, además de afectar la salud mental, la percepción del atractivo físico y a la aceptación social, según Pardo y cols. en su artículo publicado en 2014. <sup>(2)</sup>

En los últimos años el requerimiento para un tratamiento ortodóncico ha sido mayor, debido a la urgencia de obtener una mejoría en la salud bucodental, incrementado a su vez la demanda laboral de profesionales y la renovación de los criterios sociales y culturales acerca de una oclusión favorable <sup>(3)</sup>. El Índice de Necesidad del Tratamiento Ortodóncico (IOTN) es la herramienta más frecuentemente usada para medir dicha necesidad, el cual es muy útil para la evaluación de la severidad de la maloclusión y permite acceder a una estimación subjetiva de la persona en lo que refiere a su estética dental, según Avilés y cols. en su artículo publicado en 2011. <sup>(3)</sup>

El propósito del siguiente estudio se enfocó en evaluar la necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebida por la personas de 18 a 44 años de la parroquia Chiquintad, la misma que podría fomentar la aparición de nuevos estudios, los cuales aporten fundamentos en beneficio de la población con el fin de conocer el número de personas que autoperciben una necesidad de tratamiento ortodóncico.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

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

El problema que se investigó fue la frecuencia de autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico en pacientes de 18 a 44 años.

La interrogante principal de esta investigación fue: ¿Cuál es la frecuencia de la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico en la población de 18 a 44 años de edad de la parroquia Chiquintad, cantón Cuenca, en el periodo agosto 2017- abril 2018?

## **2. JUSTIFICACIÓN.**

La presente investigación estuvo dirigida a un grupo etario de 18 a 44 años de edad, debido a que en esta etapa son conscientes de su imagen y de las consecuencias de una maloclusión, aportando con datos sobre la autopercepción a la necesidad de un tratamiento ortodóncico. La comunidad a la que va dirigido este estudio es la ciudad de Cuenca, principalmente a sus parroquias rurales, específicamente la parroquia Chiquintad. Es de interés también para otras comunidades del Ecuador debido a la similitud de sus características epidemiológicas. Al hacer un estudio sobre la necesidad de tratamiento ortodóncico, se le brindó información a la población sobre los diferentes tipos de maloclusión y los problemas funcionales y estéticos que se presenten y los cambios positivos que conseguirían mediante un determinado tratamiento ortodóncico. Este estudio tiene un nivel de originalidad nacional, debido a que no existen estudios que indiquen la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico en personas de dicho rango etario en la parroquia Chiquintad, por lo que esta información se encuentra dentro de un Macroproyecto que genera un perfil epidemiológico a nivel del cantón Cuenca. Para garantizar la viabilidad del estudio se han realizado coordinaciones con las autoridades institucionales de la Universidad Católica de Cuenca, con la Dirección de la Carrera y el Departamento de Investigación de la Carrera de Odontología de la Unidad de Salud y Bienestar.

### **3.- OBJETIVOS**

#### **3.1.- Objetivo general.**

Conocer la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico en adultos de 18 a 44 años en la parroquia Chiquintad-Cuenca, en el periodo agosto 2017- abril 2018 a través de la encuesta de salud bucal Universidad Católica de Cuenca.

#### **3.2.- Objetivos específicos.**

- Determinar la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico, según el sexo en adultos de 18 a 44 años, de la parroquia Chiquintad, en la ciudad de Cuenca – Ecuador, en el periodo agosto 2017- abril 2018.
- Conocer la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico, según la edad en adultos de 18 a 44 años, de la parroquia Chiquintad, en la ciudad de Cuenca – Ecuador, en el periodo agosto 2017- abril 2018.
- Analizar el grado de necesidad de tratamiento ortodóncico según la edad en adultos de 18 a 44 años, de la parroquia Chiquintad, en la ciudad de Cuenca – Ecuador, en el periodo agosto 2017- abril 2018.
- Analizar el grado de necesidad de tratamiento ortodóncico según el sexo en adultos de 18 a 44 años, de la parroquia Chiquintad, en la ciudad de Cuenca – Ecuador, en el periodo agosto 2017- abril 2018.

## **4.- MARCO TEÓRICO**

### **4.1.- BASES TEÓRICAS**

#### **4.1.1.- AUTOPERCEPCIÓN**

##### **4.1.1.a.- DEFINICIÓN**

Se define como la imagen que la persona tiene sobre sí mismo, la cual se fundamenta en las experiencias vividas con los demás y en cómo califica su propia conducta, así como el concepto que tiene de sí mismo como un ser físico, social y espiritual.<sup>(1)</sup>

La autopercepción aporta fundamentalmente en el desarrollo de la personalidad, tiene que ver con la disputa social, pues influye sobre el individuo en cómo se siente, cómo piensa, cómo aprende, cómo se valora, cómo se vincula con los demás y cómo se comporta.<sup>(2, 6)</sup>

El autoconcepto no es hereditario, más bien resulta del acúmulo de autopercepciones adquiridas por las experiencias vividas por el individuo en su relación con el ambiente. Las distintas áreas de la autopercepción y su validez en el desarrollo del sentido personal propio se encuentran estrechamente vinculadas con la edad de las personas.<sup>(6)</sup>

Una mínima alteración en el aparato estomatognático puede llegar a producir perturbación psicológica, lo que puede provocar timidez, temor, complejos de inferioridad y pesimismo, alterando su vida diaria.<sup>(1)</sup>

Si el problema de oclusión se inicia desde una edad muy temprana, la vergüenza afectará a las personas en su rendimiento estudiantil y posteriormente en su ocupación y sus finanzas.<sup>(1, 5)</sup>

La maloclusión puede llegar a disminuir el atractivo, aceptación social, socialización y personalidad, lo que conlleva al individuo a pensar que son criticados dura y frecuentemente. De esta manera, la respuesta social puede verse altamente limitada por la apariencia dental y especialmente en la adaptación del individuo en el medio ambiente.<sup>(7)</sup>

#### **4.1.2.- BELLEZA.**

##### **4.1.2.a.- DEFINICIÓN.**

Se define como la agrupación de características cuya manifestación sensible crea un encanto espiritual a la mente, un sentir de fascinación. Por lo que podemos manifestar que las cualidades estéticas se encuentran en un equilibrio. <sup>(8)</sup>

##### **4.1.2.b.- DIVISIÓN**

La belleza puede dividirse en dos dimensiones: la belleza objetiva, que se refiere a lo admirable, esta implica que el objeto goza de propiedades que lo hacen respetable y la belleza subjetiva, la cual hace referencia a lo agradable, esta posee valor y se encamina a los gustos de la persona que lo contempla. <sup>(8)</sup> En lo que a apariencia facial se refiere, el factor cultural es notable, pues cierta característica antiestética para una cultura podría ser considerada un signo de belleza en otra. <sup>(3)</sup>

El atractivo físico es la primera información que recibimos mucho antes de que se pueden obtener algún contacto con una persona. Desde los años noventa se viene revelando que el atractivo de un individuo puede tener un vínculo evaluativo anticipado en la adolescencia y puede afectar la reacción de otras personas hacia el individuo, en especial en la atracción heterosexual. <sup>(6, 7)</sup> En la juventud y en la adultez temprana, el atractivo es la característica principal al nivel personal, particularmente cuando la aceptación social es trascendental. <sup>(30)</sup>

Las personas con un rostro atractivo son normalmente consideradas como amables, inteligentes, interesantes, más sociales y con personalidades positivas. Un rostro atractivo influye en la personalidad y en la óptica de empleo, pues ejerce una guía para definir características sobre un individuo, tales como: la personalidad, integridad, competencia social, intelectualidad y salud mental. Por otra parte, las personas atractivas físicamente, frecuentemente obtienen un trato especial ya sea recibiendo señales y comportamientos que progresivamente van formando parte de su autopercepción y casualmente llegan a definirse a sí mismos en una respuesta de cómo las demás personas se relacionan con ellos. <sup>(1)</sup>

Hoy en día, la imagen facial juega un rol bastante significativo en el atractivo físico, a tal medida que se ha propuesto que la conducta social es muy definida por la apreciación de la armonía facial de manera peculiar. Pese a que todas las facciones que la conforman ayudan al mismo tiempo, la apariencia dental es un elemento sustancial con respecto a la socialización, siendo la boca el componente más importante al momento de definir una autopercepción. <sup>(7)</sup>

#### **4.1.3.-PERCEPCIÓN.**

##### **4.1.3.a.- DEFINICIÓN.**

Este es un proceso en el cual los estímulos del ambiente son organizados e interpretados, por lo que los factores físicos, psicológicos y sociales pueden presentarse afectando dicha apreciación. La captación de la estética dental y el perfil facial se basan en cómo las personas se evalúan a sí mismas. <sup>(1)</sup>

La autopercepción del paciente es de vital importancia en la resolución del tratamiento ortodóncico y en la estética dental del profesional. Por lo que sabemos, una persona con maloclusión se perjudica no solamente por su percepción propia, sino también por la reacción de otras personas. <sup>(1,2)</sup> Por esta razón, lo que parece atractivo para el especialista podría no ser satisfactorio para el paciente, el ortodoncista debe considerar también los grupos raciales al momento de la planificación del tratamiento además de las reglas generales. <sup>(3)</sup>

#### **4.1.4.- BULLYING.**

##### **4.1.4.a.- DEFINICIÓN.**

El bullying se define como el maltrato frecuente que afecta tanto la autoestima como la calidad de vida de los niños y adolescentes se encuentra relacionado con algunas alteraciones psicológicas. <sup>(9)</sup>

El acoso e intimidación de niños y adolescentes tiene lugar al nivel mundial, pudiendo ser de dos tipos: de forma directa la cual incluye la agresión física y verbal, y la de forma indirecta que incluye chismes y murmuraciones. <sup>(10)</sup>

El bullying es más notorio en adolescentes reduciendo su frecuencia a medida que aumenta la edad. Un estudio realizado en Europa demostró que, en jóvenes de 8 a 18 años de edad, el 26% se siente intimidado por problemas de salud mental y física. Las cualidades dentofaciales son causa para sufrir de calificativos y burlas frecuentemente, siendo las mofas recibidas por la condición dental más hirientes que las burlas normales por alguna característica en especial; tenemos por ejemplo que la maloclusión clase II división 1, overjet y overbite aumentados, produciendo en la víctima un efecto negativo en su calidad de vida. <sup>(9, 10)</sup>

#### **4.1.5 NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNCICO.**

Las oclusiones deterioran no solamente la masticación, la deglución y la fonación, sino que también son causantes de la disfunción temporomandibular, enfermedad periodontal y caries, comprometiendo la estética facial. <sup>(4)</sup>

Las personas que observan cierta deformidad a nivel de su cara, frecuentemente tienen un concepto negativo de sí mismo y denotan una vida social insatisfactoria, así como una autoestima disminuida y baja confianza en sí mismos. <sup>(11)</sup>

Se le conoce como necesidad de tratamiento ortodóncico a la actitud de necesidad de recibir un tratamiento ortodóncico. <sup>(12)</sup> Existe un acuerdo general entre ortodoncistas, en referencia a la necesidad de tratamiento ortodóncico de los pacientes, causado por los desórdenes de la maloclusión que afecta el aspecto físico, psicológico y social, pero aún existe un conflicto en la evidencia sobre las consecuencias de la maloclusión en la vida diaria. <sup>(2)</sup>

##### **4.1.5.a- NECESIDAD SOCIAL.**

De acuerdo a Brandshaw propone tres tipos de necesidad:

###### **4.1.5.a.1.- Necesidad Normativa.**

Se reconoce de acuerdo a normas que por lo general se aplican por un profesional, los cuales se encargan que una situación cumpla con todos los criterios establecidos que consideran una necesidad de salud, se expresa en una guía integral de atención. <sup>(14)</sup>

#### **4.1.5.a.2- Necesidad Sentida.**

Se define como la percepción subjetiva por la falta de algo provechoso para la persona. Los individuos perciben que su problema de salud podría mejorar con una intervención sanitaria, lo cual no significa que la busquen. <sup>(13)</sup>

#### **4.1.5.a.3.- Necesidad Expresada.**

Conocida también como demanda de servicios de salud, a menudo este tipo de necesidad es la que condiciona la oferta de dichos servicios. <sup>(13)</sup>

### **4.1.6. INDICES OCLUSALES**

Es de vital importancia determinar la frecuencia y gravedad de las maloclusiones y la necesidad de tratamiento ortodóncico desde un enfoque epidemiológico, para poder establecer comparaciones entre distintas poblaciones. Como respuesta a la necesidad de información sobre la prevalencia de las maloclusiones y un método para la cuantificación objetiva de la severidad de las cualidades de la maloclusión, existen en la actualidad diferentes índices, los cuales relacionan las maloclusiones con la necesidad de tratamiento ortodóncico y miden la severidad de la maloclusión de una manera objetiva, así como la desviación de la oclusión normal en términos de la necesidad del tratamiento percibido. <sup>(15)</sup>

La OMS en el año 1966 describió dos características elementales que debe poseer un índice:

Validez: Un índice es válido cuando mide de manera efectiva lo que se quiere medir, de una manera exacta y sin errores.

Fiabilidad: Los mismos resultados son obtenidos cuando distintos examinadores han aplicado el índice, o a su vez aplicado por el mismo examinador varias veces. <sup>(16)</sup>

### **4.1.7 ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO ORTODÓNTICO**

Este índice fue desarrollado por Brook y Shaw en el año 1989. Diseñado para determinar el grado de maloclusión y la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico que tiene el paciente. <sup>(3)</sup>

El índice de necesidad de tratamiento ortodóncico funciona como una señal socio-psicológica de la necesidad de tratamiento. Estos componentes deben ser evaluados de forma individual, se analizan juntos sólo para determinar si la necesidad de tratamiento ortodóncico es positiva o negativa. <sup>(17)</sup>

Está formado por dos componentes independientes: el Componente de Salud Dental (DHC) y el Componente estético (AC). Este método tiene como objetivo determinar el grado de maloclusión que actúe contra la salud y la percepción estética. <sup>(17)</sup>

#### **4.1.7.a.- COMPONENTE DE SALUD DENTAL.**

Este fue desarrollado por Linder-Arensen en el año 1974, y es el resultado de la modificación del índice utilizado por el sistema de salud pública sueca, el cual contiene cinco categorías de necesidad de tratamiento, desde “escasa necesidad” hasta “necesidad severa”. <sup>(17)</sup> Siendo dichas características:

**Grado 5:** Gran necesidad de tratamiento ortodóncico.

**Grado 4:** Necesidad de tratamiento ortodóncico.

**Grado 3:** Necesidad moderada.

**Grado 2:** Poca necesidad de tratamiento.

**Grado 1:** No necesita tratamiento.

#### **4.1.7.b.- COMPONENTE ESTÉTICO.**

La estética es un factor importante que influye a que los pacientes tomen la decisión de realizarse un tratamiento ortodóncico; por eso, se considera que el componente estético debe ser parte del diagnóstico y a su vez, un objetivo primordial de dicho tratamiento debería ser la satisfacción del paciente, de tal manera que el índice de necesidad de tratamiento ortodóncico mantiene presente la percepción que tienen los pacientes de su maloclusión.<sup>(2)</sup>

El componente estético de IONT es una escala analógica visual que emplea el SCAN Index desarrollado por Evans y Shaw en 1987; para esto se emplearon 1000 fotografías intraorales de niños de doce años, las cuales fueron puntuadas por seis jueces ajenos a la odontología,<sup>(3)</sup> dando como resultado una escala que muestra diez fotografías en blanco y negro, que indican diversos niveles de estética dental, las imágenes muestran variadas categorías del atractivo dental, empezando con la fotografía número uno, correspondiendo a la más estética, hasta llegar a la número diez, la cual hace referencia a la menos estética.<sup>17</sup> A partir de las puntuaciones del uno al diez, se determina la necesidad de tratamiento ortodóncico del paciente de acuerdo a la estética dental. <sup>(19, 18)</sup>

Las fotografías se muestran en blanco y negro para que no haya influencia del color de las encías o mala higiene, haciendo énfasis en que lo primordial es determinar su percepción de maloclusión.

Con el paso del tiempo en el año 1993 Lunn y cols propusieron reducir los grados del IONT de diez a solo tres grados, con el objetivo de mejorar su fiabilidad y a su vez agilizar el uso de este componte, esta propuesta fue aceptada por los creadores del IONT en Manchester,<sup>(17)</sup> siendo:

- 1 - 4 Leve o nula necesidad de tratamiento.
- 5 - 7 Moderada necesidad de tratamiento.
- 8 - 10 Gran necesidad de tratamiento.

Más tarde para efectos prácticos y epidemiológicos, se consideraron solamente dos categorías, los que no necesitan tratamiento que se identifican con las fotografías que van desde la uno a la siete y los que necesitan tratamiento que se identifican con las fotografías de la ocho a la diez. <sup>(17)</sup>

## 4.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.

En un artículo de revista denominado *Dental aesthetics, self-awareness, and oral health – related quality of life in young adults*.<sup>(20)</sup> Ulrich K. et al; exploraron las relaciones putativas entre la estética dental y la calidad de vida relacionada con la salud oral, con un total de 148 estudiantes universitarios, evaluaron el nivel de estética dental mediante el componente estético AC del IONT; y el calcularon el ORHQoL utilizando una modificación de las escalas "Preocupación de apariencia social" y "Desaprobación aparente" y una nueva escala de auto-confianza dental, además utilizaron la escala de autoconciencia privada y pública, llevando a cabo el análisis de varianza de dos factores con niveles altos y bajos de estética dental y autoconciencia pública y privada como variables independientes y las escalas OHRQoL como variables dependientes. Como resultado del estudio identificaron un efecto de interacción que muestra que el impacto de la estética dental en la conservación social fue más fuerte en la respuesta a una alta autoconciencia pública y privada que en sujetos de bajo puntaje.

En un artículo de revista denominado *Evaluation of Orthodontic Treatment Need and Its Correlation with the Perception, Awareness and Satisfaction of Personal Dental Appearance among Dental Students*.<sup>(21)</sup> Vilkas M. et al; evaluaron la percepción de la maloclusión y la necesidad de tratamiento ortodóncico entre los estudiantes de odontología, mediante 300 estudiantes de odontología los cuales elaboraron modelos de estudio de cada estudiante, usó el IONT para descubrir el impacto de la maloclusión en la salud dental y el bienestar psicológico de las personas, y a su vez encuestó a los estudiantes con un cuestionario que constaba de 2 partes, la primera parte fue de autoconciencia y la parte 2 de satisfacción y actitudes, cada parte consistió en una serie de preguntas con respuestas alternativas para la auto evidencia, autopercepción de oclusión y apariencia facial. Vilkas, observó en la mayoría de los estudiantes una autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico en los grados I y II del IONT indicando una necesidad nula o mínima.

En un artículo de revista denominado *Self-perceived orthodontic treatment need evaluated through 3 scales in a university population*.<sup>(22)</sup> Flores C. et al, evaluaron la necesidad autopercibida de tratamiento ortodóncico en una población universitaria, mediante el uso de cuestionarios que recogían la percepción: estética dentofacial y la necesidad de tratamiento ortodóncico, a una muestra seleccionada al azar de 329 estudiantes universitarios de primer año. Dando como resultado que el 87,5% estaban en la categoría de necesidad leve, el 10,6% en la categoría necesidad moderada y el 1,8% en la categoría necesidad severa de tratamiento sin influencia entre el sexo y el tratamiento de ortodoncia previo.

En un artículo de revista denominado *Prevalence of malocclusion and need for orthodontic treatment in Swiss army recruits in the years 1985 and 1996*.<sup>(23)</sup> Bengt I. et al; con el objetivo de conocer la prevalencia de la maloclusión y la necesidad de tratamiento de ortodoncia en reclutas del ejército suizo en los años 1985 y 1996; evaluaron 421 reclutas del ejército suizo con el componente de salud dental (DHC) y el componente estético del IOTN, realizaron clínicamente la muestra con la observación de yesos dentales de cada participante dando como resultado que la prevalencia de aumento de overjet, desplazamiento de puntos de contacto y mordida profunda fueron significativamente menores en la muestra de 1996 comparado con la muestra de 1985; según el componente estético del IONT no hubo necesidad de tratamiento en el 84%, una necesidad moderada en el 13% y una clara necesidad en el 3% de los hombres examinados.

En un artículo de revista denominado *Assessment of the Self-Perception of Dental Appearance, Its Comparison with Orthodontist's Assessment and Demand for Treatment in Eastern Nepalese Patients*.<sup>(24)</sup> Varun P; et al, evaluaron la autopercpción de la apariencia dental entre pacientes nepaleses utilizando el componente estético (AC) del índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IOTN) y lo compararon con la evaluación de un ortodoncista usando la misma escala para determinar si el sexo, el área de residencia y el nivel de educación influyen en la autopercpción del sujeto y las calificaciones del ortodoncista con un total de 252 sujetos la mitad hombres y la otra mitad mujeres cuyas edades promedio fueron  $22.33 \pm 2.114$  años. Analizaron el nivel de percepción del sujeto y la evaluación del ortodoncista mediante la prueba del Chi cuadrado no paramétrica, utilizaron la prueba de correlación de Spearman para verificar la asociación del nivel

educativo y la edad y la prueba de Mann-Whitney para verificar las asociaciones de sexo y áreas de residencia, obteniendo el siguiente resultado: La edad, el sexo y el nivel educativo fueron estadísticamente insignificantes en la influencia de la percepción de las personas y la evaluación del ortodoncista.

En un artículo de revista denominado *Orthodontic Treatment Need and Self-perceived Psychosocial Impact of Dental Esthetics in a University Adult Population in Malaysia*.<sup>(25)</sup> Sneha R; et al, con los objetivos de determinar la necesidad de tratamiento de ortodoncia en una población adulta universitaria, estimar la necesidad autopercibida de tratamiento de ortodoncia y evaluar el bienestar psicosocial autoinformado y su asociación con la necesidad de tratamiento estudiaron a 87 adultos de 20 a 70 años de edad, usando el componente estético del índice de necesidad de tratamiento de ortodoncia para determinar la necesidad de tratamiento de ortodoncia, y un cuestionario simple para los datos sobre necesidades sociodemográficas y autopercibidas. Midiendo el bienestar psicosocial a través del autoevaluado cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental, analizaron los datos utilizando pruebas no paramétricas de Kruskal-Wallis con una significación estadística establecida como  $P < 0,05$ . Trece personas que corresponden al 14.9% de su población tuvieron una necesidad de tratamiento de ortodoncia aplicando el componente estético del IOTN, mientras que 40 personas es decir el 46% percibieron una necesidad de tratamiento de ortodoncia. La edad, el sexo, la etnia o el estado civil no se asociaron con la necesidad de tratamiento.

En un artículo de revista denominado *Evaluation of reliability of index of orthodontic treatment need for assessment of orthodontic treatment need*.<sup>(26)</sup> Wolters K. et al, evaluaron la fiabilidad del índice de necesidad de tratamiento ortodóncico con un total de 106 personas con edades comprendidas entre 18 y 25 años sin antecedentes de tratamiento de ortodoncia. Evaluaron la demanda expresada para el tratamiento de ortodoncia por los sujetos mediante un cuestionario. Realizaron la autopercpción de los sujetos sobre la necesidad de tratamiento de ortodoncia utilizando el componente estético (AC) de IOTN. La necesidad de tratamiento de ortodoncia fue evaluada por el investigador que usa AC y el componente de salud dental (DHC) de IOTN y por un panel de ortodoncistas utilizando la evaluación subjetiva de los modelos de estudio del paciente, dando como resultado que el tratamiento de ortodoncia debe ser determinado por el investigador usando el DHC del IOTN moderadamente correlacionado con la demanda de tratamiento de ortodoncia por los

sujetos evaluados mediante la respuesta de los sujetos a los cuestionarios y el tratamiento de ortodoncia debe ser determinado por la opinión del panel de ortodoncistas.

En un artículo de revista denominado *Associations between normative and self-perceived orthodontic treatment needs in young-adult dental patients in Shiraz-India.*<sup>(27)</sup> Morteza O. et al; con el objetivo de determinar la correlación entre la necesidad de tratamiento dental evaluada por los componentes del índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IOTN) y un cuestionario de autoevaluación midieron las necesidades de tratamiento dental de 240 participantes (120 hombres y 120 mujeres) sobre la base del componente de salud dental IOTN (IOTN-DHC), componente estético IOTN (IOTN-AC), IOTN AC determinado por el examinador (IOTN-ACE ), y un cuestionario de autoevaluación (SEQ). Las correlaciones entre las necesidades de tratamiento evaluadas por todos los métodos, así como las correlaciones de las necesidades de tratamiento con la edad y el sexo se evaluaron mediante el coeficiente de correlación de Spearman ( $\alpha = 0,01$ ). Resultando en que las asociaciones de IOTN-ACE con IOTN-DHC y SEQ fueron moderadamente significativas ( $\rho = 0,49$  y  $0,41$ , respectivamente). Las asociaciones de IOTN-AC con IOTN-DHC y SEQ fueron débilmente significativas ( $\rho = 0,24$  y  $0,35$ , respectivamente). El IOTN-DHC se asoció moderadamente con SEQ ( $\rho = 0,53$ ). El sexo y la edad no se asociaron con las necesidades de tratamiento estimadas por ninguno de los métodos utilizados ( $p > 0,06$ ).

En un artículo de revista denominado *Comparison of the Subjective Need for Orthodontic Treatment with its Affecting Factors between Local Students and Foreign Students in Nanjing.*<sup>(28)</sup> Niroj R; et al; compararon la necesidad de tratamiento de ortodoncia entre estudiantes locales y estudiantes extranjeros en Nanjing con un total de 210 estudiantes entre ellos 105 estudiantes extranjeros y 105 estudiantes locales recolectando datos mediante el uso de un cuestionario, cuyas preguntas incluían: el deseo de tratamiento ortodóncico, satisfacción de apariencia dental, importancia de los dientes bien alineados, conocimiento de los dientes de los demás y la autopercepción del impacto psicosocial de la maloclusión y el examen clínico, con la ayuda de un ortodoncista calibrado evaluaron el índice ICON. Las variables independientes que fueron estadísticamente significativas se privaron usando el análisis de regresión logística con el método de avance gradual y se consideraron como factores que afectan la necesidad subjetiva de tratamiento ortodóncico, cuyo resultado fue el siguiente: El 54.3% de los estudiantes locales estaban satisfechos con sus dientes mientras que esta cifra en el extranjero fue de 71.5%. La prevalencia de la

necesidad de tratamiento de ortodoncia fue del 18% en estudiantes locales y 38% en estudiantes extranjeros.

En un artículo denominado Prevalence of orthodontic treatment need in permanent dentition of Iranian population: A systematic review and meta-analysis of observational studies. <sup>(29)</sup> Faezeh E; et al, realizaron una revisión sistemática y un metanálisis para evaluar la evidencia existente sobre la prevalencia de la necesidad de tratamiento ortodóncico. En el cual encontraron que de un total de 443 artículos que informaron necesidad de tratamiento de ortodoncia, 24 artículos fueron incluidos en el proceso de metanálisis. El metanálisis se realizó en componentes del IOTN y el DAI. La prevalencia combinada de la necesidad de tratamiento de ortodoncia basada en el componente de salud dental y el componente estético de IOTN y DAI fue del 23.8% (19.5% -28.7%), 4.8% (3.3% -7%), y 16.1% (12.3% - 20.8%).

## **5.- HIPOTESIS**

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

## **CAPÍTULO II**

### **PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1.-MARCO METODOLÓGICO

**Enfoque:** El enfoque de la investigación es cuantitativo <sup>(33)</sup>.

**Diseño de Investigación:** No experimental. <sup>(33)</sup>

**Nivel de investigación:** Descriptivo.

**Tipo de Investigación:**

- **Por el ámbito:** De Campo.
- **Por la técnica:** Observacional.
- **Por la temporalidad:** Transversal actual.

## 2.- POBLACION Y MUESTRA

La población de estudio fue una muestra de 321 encuestas de salud bucal de la Parroquia Chiquintad, que corresponden al total de encuestas registradas en el estudio epidemiológico de salud bucal para esta parroquia. <sup>(34)</sup>

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

**2.1.a.- Criterios de inclusión:** Se incluyeron en el presente estudio, personas de 18 a 44 años de edad cumplidos de la parroquia Chiquintad, con un estado de salud general bueno y sin trastornos psicológicos. Los mismos que firmaron un consentimiento informado.

**2.1.b.- Criterios de exclusión:** Se excluyeron de este estudio a las personas con incapacidad de responder el test, con problemas psicológicos, y a personas que presenten un título profesional en ciencias de la salud y pertenecientes a otras parroquias.

## 2.2 Tamaño de muestra:

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P(1-P) \cdot N}{Z^2 \cdot P(1-P) + E^2 \cdot (N-1)}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5) \cdot 1915}{1,96^2 \cdot 0,5(1-0,5) + 0,05^2 \cdot (1915-1)}$$

**Donde:**

$$Z^2 = (1.96)^2$$

$$P = 0.5$$

$$1-p = 0,5$$

$$E^2 = (0.05)^2$$

$$N = 1915$$

$$n = 321$$

Se estratificaron proporcionalmente las 321 muestras de acuerdo a la proporción de adultos de la parroquia Chiquintad (Anexo 1)

## 3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERATIVA	TIPO ESTADISTICO	ESCALA	DATO
Grado de autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico	Conjunto de condiciones que determinan que un sujeto reciba tratamiento ortodóncico.	Opción que elige el paciente a través de un indicador en la tabla Self Report IONT	Cuantitativa	Ordinal	<p><b>Grado 1-4:</b> necesidad escasa o nula.</p> <p><b>Grado 5-7:</b> necesidad moderada.</p> <p><b>Grado 8-10:</b> necesidad definitiva.</p>
Sexo	Característica genotípica de la persona.	Características externa que diferencia el varón de la mujer	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
Edad	Tiempo que transcurre desde el nacimiento de un ser vivo	Años de vida registrado en la encuesta	Cualitativa	Nominal	

#### **4.- INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCION DE DATOS.**

**4.1.- Instrumentos documentales:** Se utilizó una ficha denominada "Encuesta de salud bucal", perteneciente al proyecto: "Barreras para acceder a servicios odontológicos – Cuenca". Para la recolección de la información, para registrar los datos se utilizó el programa EPI INFO, información que consta en la base digital de la Universidad Católica de Cuenca conformada por 9 partes organizadas de manera ascendente, las cuales son: índice de identidad del encuestado/a, índice de indiferencia dental, negligencia dental, automedicación, ansiedad dental, autopercepción periodontal, autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico, relación profesional /paciente, autopercepción de salud oral.

**4.2.- Instrumentos mecánicos:** Para la toma de datos se utilizó un esferográfico, y un tablero para la toma de datos.

#### **4.3.- Materiales**

Para el siguiente estudio se utilizaron materiales de escritorio.

#### **4.4.- Recursos**

Para llevar a cabo el estudio se necesitaron recursos humanos (examinadores), recursos financieros (autofinanciados) y recursos institucionales (Universidad Católica de Cuenca)

#### **5.- PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.**

**5.1- Ubicación espacial:** La parroquia Chiquintad es una unidad de organización política administrativa dentro de la ciudad de Cuenca, la cual contiene 4826 habitantes. La superficie de la parroquia es de 92.90 km<sup>2</sup>. Su temperatura es de 17 grados centígrados.

**5.2- Ubicación temporal:** La investigación se realizó entre los meses de septiembre 2017 y abril 2018.

### **5.3.- Procedimientos de la toma de datos:**

Para el registro de la toma de datos, se tomó en cuenta las encuestas de la parroquia “Chiquintad”, las cuales fueron ingresadas a una base de datos en el programa EPI INFO versión 7.2, las cuales reflejan información epidemiológica.

El estudio de autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico buscó describir cuantitativamente el problema en personas de 18 a 44 años de edad, se utilizó el componente estético del índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IONT), con el uso de diez fotografías estándar. El cual tuvo un tiempo promedio de 10 a 20 segundos por persona.

#### **5.3. a- Método de examen**

Se procedió a la toma de datos únicamente a los adultos que presentaban el consentimiento informado firmado.

El examinador realizó una demostración de cómo se debe realizar la encuesta, explicando punto por punto, resolviendo cualquier inquietud, posteriormente para el llenado de las fichas epidemiológicas, el examinador mostró una serie de diez fotografías que indican el Componente Estético del IONT y se le pidió que se califique de acuerdo al rango de puntuación del 1 al 10 en el que se encuentran, sin intervención por parte del examinador. Las fichas epidemiológicas fueron llenadas por los examinadores y posteriormente ingresadas a la base de datos en el programa Epi Info.

#### **5.3 b Método de encuesta utilizado por los encuestadores**

Para la toma de datos se conformó un grupo de 18 estudiantes coordinado por un alumno, se visitó domicilios y lugares con mayor concurrencia como parques, escuelas y colegios donde se les informó a las personas el motivo de la encuesta y bajo un consentimiento informado se procedió a la toma los datos de filiación, la toma de datos se realizaron los días sábados y domingos de cada semana.

### 5.3 c Criterios de registro de hallazgos

Cuando se realizó el examen de una escala analógica visual se mostró una serie de fotografías intraorales frontales, ordenados en forma ascendente del 1 al 10; que fueron percibidas por las personas y luego se anotó en el cuadro respectivo.

Las condiciones que fueron tomados en cuenta al momento de registrar los datos fueron:

#### Cuadro 1

##### Grados de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico

Puntuación	Grados de Necesidad
1-4	Necesidad Nula o escasa
5-7	Necesidad Moderada
8-10	Necesidad Definitiva o innegable

**Fuente:** Proffit W, Fields H, Jr. Sarver D. Maloclusión y Deformidad Dentofacial en la Sociedad Actual. Ortodoncia Contemporánea

### 6.- PROCEDIMIENTOS PARA EL ANALISIS DE DATOS

Se calculó la prevalencia de la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico en las personas de 18 a 44 años de edad utilizando la siguiente prueba estadística:

- Medidas de variabilidad: Prueba de Chi-Cuadrado para determinar las diferencias significativas en la distribución de los grados del componente estético en función del sexo, edad y al grado de necesidad.
- Se calculó la prevalencia de la enfermedad utilizando la siguiente fórmula:

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

### 7. ASPECTOS BIOÉTICOS

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos, debido a que todas las personas fueron informadas de la metodología del estudio y se les indicó que hay un compromiso de parte del investigador principal y confidencialidad de datos y se les solicitó que firmen el consentimiento informado.

## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

## **1. RESULTADOS.**

El presente estudio fue realizado con los datos epidemiológicos de los adultos de 18 a 44 años de edad de la Parroquia Chiquintad, que constan en el archivo del Departamento de Investigación de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, mostrando los siguientes resultados.

**Tabla N. 1 Distribución de la muestra según el sexo**

<b>Sexo</b>	<b>%</b>
<b>Femenino</b>	52%
<b>Masculino</b>	48%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Elaboración propia

**Interpretación:** De los 345 examinados se puede evidenciar que existe una distribución equitativa de la muestra con respecto al sexo.

**Tabla N. 2 Frecuencia de necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido**

<b>Necesidad</b>	<b>%</b>
<b>Si necesitan</b>	26%
<b>No necesitan</b>	74%
<b>TOTAL</b>	100%

**FUENTE:** Elaboración propia

**Interpretación:** Se puede observar que la mayoría de personas no necesita tratamiento ortodóncico (74%).

**Tabla N. 3 Frecuencia según los grados de autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico.**

<b>Grados de necesidad</b>	<b>%</b>
<b>Necesidad leve</b>	74%
<b>Necesidad moderada</b>	22%
<b>Necesidad severa</b>	5%
<b>TOTAL</b>	100%

**FUENTE:** Elaboración propia

**Interpretación:** Se puede observar que la necesidad leve es mayor, seguida de la necesidad moderada y una mínima necesidad severa.

**Tabla N 4. Relación entre sexo y la necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido.**

Sexo	Necesitan		No necesitan		Total general	%
	n	%	n	%		
Femenino	50	14%	130	38%	180	52%
Masculino	41	12%	124	36%	165	48%
Total	91	26%	254	74%	345	100%

$$X^2 = 0.5374$$

**FUENTE:** Elaboración propia

**Interpretación:** Se puede observar que en ambos sexos se destaca la no necesidad de tratamiento autopercebido, por lo tanto, no presenta relación estadísticamente significativa entre el sexo y la necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido.

**Tabla N. 5 Relación entre edad y la necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido.**

	Necesita		No necesita		Total general	
	n	%	n	%	n	%
De 18 a 20	4	1%	40	11%	44	13%
De 21 a 31	29	8%	94	28%	123	36%
De 32 a 44	58	17%	120	34%	178	51%
Total	91	26%	254	74%	345	100%

$$X^2 = 0.004520$$

**FUENTE:** Elaboración propia

**Interpretación:** Se puede observar que en los tres grupos de edades se destaca la no necesidad de tratamiento autopercebido, además se presenta relación estadísticamente significativa entre la edad y la no necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido.

**Tabla N. 6 Grados de necesidad de tratamiento ortodóncico autopercibido según el sexo.**

	Necesidad Leve		Necesidad Moderada		Necesidad Severa		Total general	
	n	%	N	%	n	%	n	%
Femenino	137	40%	31	9%	12	3%	180	53%
Masculino	124	36%	37	11%	4	1%	165	48%
Total	261	74%	68	22%	16	4%	345	100%

$$X^2 = 0.3125$$

**FUENTE:** Elaboración propia

**Interpretación:** Podemos observar que la necesidad leve presenta el porcentaje más elevado, además no existe relación significativa entre sexo y los grados de necesidad de tratamiento ortodóncico.

**Tabla N. 7 Grado de necesidad de tratamiento ortodóncico autopercebido según la edad.**

	Necesidad leve		Necesidad Moderada		Necesidad Severa		Total general	
	n	%	N	%	n	%	n	%
de 18 a 20	40	12%	4	1%	0	0%	44	13%
de 21 a 31	103	30%	28	8%	6	2%	137	40%
de 32 a 44	111	32%	48	14%	5	1%	164	47%
Total	254	74%	80	23%	11	3%	345	100%

$X^2 = 0.0045$  sig.

**FUENTE:** Elaboración propia

**Interpretación:** Se puede observar que en los tres grupos de edad se destaca la necesidad leve de tratamiento autopercebido, además existe una relación estadísticamente significativa entre la edad y el grado de necesidad leve de tratamiento ortodóncico autopercebido.

## 2. DISCUSIÓN

En este estudio se valoraron las consecuencias de las condiciones orales en relación a la calidad de vida, con la finalidad de generar evidencia y cumplir con el propósito que sirva como punto de origen para los gestores y autoridades de la zona y puedan empezar intervenciones en la salud bucal dirigida a los pobladores de la parroquia Chiquintad.

En conformidad con los datos adquiridos en la parroquia Chiquintad en cuanto a autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico la disimilitud entre los que necesitan tratamiento y los que no necesitan es bien definida, obteniendo que el 26% presenta autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico, dichos resultados tienen relación con el estudio de Flores y cols. en su artículo publicado en 2004 <sup>(23)</sup> realizado en Perú ya que de la población total de su estudio el 12,4% presentaba una autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico, esta similitud en resultados puede deberse, a que, las personas se perciban estéticamente de igual manera entre ambos países por su similar nivel cultural o a su vez no entienden a plenitud cuál de las 10 imágenes es la apropiada para seleccionar en cuanto a su percepción de oclusión.

En relación a la variable sexo, los datos recolectados indican que no existe una diferencia significativa entre la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico y el sexo, pues los que necesitan tratamiento ortodóncico autopercebido presentan en mujeres un 14%, y en varones un 12%, y aquellos que no presentan autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico en el sexo femenino corresponden al 38%; y en el masculino al 36%. Al ser comparado con el estudio de Eduardo Bernabé y cols. en su artículo publicado en 2016 <sup>(31)</sup> en Perú nos revela que los porcentajes guardan relación con las personas que necesitan un tratamiento, siendo en el sexo femenino el 12,1%; y en el sexo masculino el 13,4%; y no necesitan tratamiento ortodóncico en mujeres el 87,9% y en hombres el 86,9%. Lo cual puede deberse a que ambos estudios se realizaron en países vecinos y con similar nivel sociocultural, lo que nos lleva a pensar que su percepción estética puede coincidir en ambos territorios.

De acuerdo a la variable edad, para conocer la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico se separó las edades en 3 grupos: de 18 a 20 años, 21 a 31 años y de 32 a 44 años, los datos recolectados en la parroquia Chiquintad muestran que se destaca la no necesidad de tratamiento ortodóncico en los 3 grupos lo cual va en aumento según avanza la edad de las personas representado un 74% de la población total del estudio. Estos datos

al ser comparados con el estudio de Charu M. y cols. en su artículo publicado en 2014 <sup>(32)</sup> realizado en la India demuestran datos contradictorios a este estudio dado que la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico tiene más realce cuanto más joven es el individuo, en este caso se dividió el rango de edad en dos grupos: de 16 a 18 años de edad y en mayores de 18 años, se evidenció en ambos grupos una mayor autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico representando un 58,11% de la población total del estudio. La diferencia entre ambos estudios pueden ser el resultado del cambio étnico y el rango de edad de las personas, dado a que la etnia puede tener un efecto sobre la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico por la distinta apariencia facial y a lo que pudieran considerar una oclusión aceptable. Se recomienda realizar estudios a futuro de autopercepción de necesidad de necesidad de tratamiento ortodóncico con el rango de 18 años en adelante, debido a que no se evidencian investigaciones en el país con este rango de edad.

Según los resultados encontrados en esta investigación según la variable sexo y los grados de necesidad de tratamiento ortodóncico se presentó, en el sexo masculino un 36%; en femenino un 40% en cuanto a la necesidad leve, en masculino un 11%; femenino un 9% en necesidad moderada, y en masculino un 1% y en femenino un 3% de la necesidad severa; al compararlo con el estudio de Wolters Kluwer en su artículo publicado en 2017 <sup>(27)</sup> realizado en New Delhi al norte de India, se presentó una ligera desigualdad en los porcentajes de las 106 personas examinadas de una edad comprendida entre los 18 y 25 años de edad, los resultados de dicha investigación en cuanto al grado de autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico según el sexo se encontró en varones un 58,8%; en mujeres un 75% con necesidad leve, en varones 19,6%; en mujeres un 21,2 en necesidad moderada y en necesidad severa un 21.3% en varones y un 3,8% en mujeres, las personas manifestaron tener un una percepción más elevada en todos los grados de necesidad, lo cual podría deberse a que en dicha investigación las personas examinadas no sobrepasaban los 25 años lo que implicaría una mejor atención y su capacidad de expresar su opinión en cuanto a su atractivo físico.

En cuanto a los grados de autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico según la edad este estudio obtuvo resultados del 12% de necesidad leve, 1% en la necesidad moderada, 0% en la necesidad severa en el primer grupo comprendido entre los 18 a 20 años. En el segundo grupo de 21 a 31 años presenta con un 30% en necesidad leve, 8% en necesidad moderada y 2% en necesidad severa, en cuanto al tercer grupo en las edades

de 32 a 44 años de edad se evidenció un 32% en necesidad leve, 14% en necesidad moderada y 14% en necesidad severa. En un estudio realizado en Malasia por Sneha Ravindranath y cols. en su artículo publicado en 2018 <sup>(26)</sup> se observó que los porcentajes no guardan relación en cuanto al grado de necesidad de tratamiento ortodóncico en los grados leve y severo según la variable edad, en el grupo de 20 a 30 años presentaron un 4,8% de necesidad severa; 9,5% de necesidad moderada y 85,7% de necesidad leve, en el grupo de 31 a 40 años presentó un 2.2% de necesidad severa, 13% de necesidad moderada y 84,8% de necesidad leve y en el rango de 41 a 70 años 5% de necesidad severa, 10% en la necesidad moderada y 85% en la necesidad leve. Se puede asociar esta disimilitud en los resultados dado que en los grados de necesidad leve y severa, pudo deberse a que en dicha investigación se utilizó el componente estético (AC) del IONT junto con el componente de salud dental (DHC), en lo único que son similares es en el grado moderado, la razón por la cual coinciden en esta necesidad podría deberse a que en dicho estudio no se excluyeron a las personas que atravesaron por un tratamiento de ortodoncia en el pasado y todavía puede existir una necesidad percibida de tratamiento no cubierto, además se puede recalcar que el rango de edad en este estudio fue mayor que el estudio realizado en la parroquia Chiquintad.

### 3. CONCLUSIONES

- 1.- Los adultos de 18 a 44 años de la Parroquia Chiquintad-Cuenca entre los meses agosto 2017 y abril 2018 reportaron un 26 % de autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico.
- 2.- En la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico según el sexo los datos obtenidos evidencian que no existe diferencia significativa.
- 3.- En la autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico existen diferencias significativas de acuerdo a la edad comprendida entre los 18 a 44 años de edad.
- 4.- De acuerdo a la relación entre los grados de autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico y el sexo se destaca la no necesidad de tratamiento autopercebido, evidenciándose una relación estadísticamente significativa.
- 5.- Según la edad existe una relación significativa entre los grados de autopercepción de necesidad de tratamiento ortodóncico.

**BIBLIOGRAFÍA:**

1. Feregrino Vejar L., Gutiérrez Rojo J. Percepción y efectos psicosociales de las maloclusiones. Revista Tamé, abril 2016. Disponible en: [http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista\\_tame/numero\\_12/Tam1612-10r.pdf](http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_12/Tam1612-10r.pdf)
2. Pardo k., Soto C., Pardo A. Rasgos oclusales y autopercepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares Peruanos. Revista Kiru, julio 2014. Disponible en: [http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2014/kiru\\_v11/FINAL-Kiru-11-2-v-p35-40.pdf](http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2014/kiru_v11/FINAL-Kiru-11-2-v-p35-40.pdf)
3. Avilés Beltetón M., Huitzil Muñoz E., Fernández M., Vierna Quijano J. Índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IOTN). Revista Oral, Vol. 12 No. 39, diciembre 2011. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2011/ora1139e.pdf>
4. Ugalde Morales F. Clasificación de la maloclusión en los planos anteroposterior, vertical y transversal. Revista ADM, Vol. 14 No. 3, mayo 2007. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2007/od073d.pdf>
5. Botero P., Vélez N., Cuesta D., Gómez E., González P., Cossio M., Santos E. Perfil epidemiológico de oclusión dental en niños que consultan a la Universidad Cooperativa de Colombia. Revista CES Odont, septiembre 2009. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/237587270\\_Perfil\\_epidemiologico\\_de\\_oclusion\\_dental\\_en\\_ninos\\_que\\_consultan\\_a\\_la\\_Universidad\\_Cooperativa\\_de\\_Colombia](https://www.researchgate.net/publication/237587270_Perfil_epidemiologico_de_oclusion_dental_en_ninos_que_consultan_a_la_Universidad_Cooperativa_de_Colombia)
6. Cazalla N., Molero D. Revisión teórica sobre el autoconcepto y su importancia en la adolescencia. Revista REID, Julio 2013. ISSN 1989-2446. Disponible en: <http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/reidrevista/n10/REID10art3.pdf>
7. Calderón G., Dueñas C. Influencia de seis maloclusiones en la percepción de inteligencia, atractivo físico y habilidades interpersonales. Revista odonto Investigación, octubre 2015. Disponible en: <http://revistas.usfq.edu.ec/index.php/odontoinvestigacion/article/view/190>
8. Gutiérrez Rojo J., Robles Villaseñor J. La estética en la odontología. Revista Tamé. Enero 2012. Disponible en: [http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista\\_tame/numero\\_1/Tam121-06.pdf](http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_1/Tam121-06.pdf)

9. Cossio Escobar M., Lema Álvarez C. Como pide nuestro cuerpo la ortodoncia. Revista CES odontología, mayo 2014. ISSN 0120-971X. Disponible en: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/2934/2131>
10. Gálvez Cubas G., Céspedes Martínez D., Gamero Castillo F., Tomás De la Cruz C., Díaz Pizán M. Bullying escolar en niño como consecuencia de su estado de salud bucal: reporte de caso. Revista Estomatol Herediana. Abril 2015. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v25n2/a08v25n2.pdf>
11. Lazo Amador Y., Peñalver Soa S., Casamayor Laime Z. Necesidad de tratamiento ortodóncico en estudiantes de preuniversitario. Revista cubana de medicina militar, Vol. 43 No. 1, marzo 2014. ISSN 0138-6557. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572014000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000100002)
12. Avalos Gonzales G., Paz Cristobal A. Mal oclusión clase III. Revista Tamé. Febrero 2014. Disponible en: [http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista\\_tame/numero\\_8/Tam148-7.pdf](http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_8/Tam148-7.pdf)
13. Vargas Daza E., Galicia Rodríguez L., Turnbull plaza B., Necesidades sentidas de los adultos mayores derechohabientes de unidades de medicina familiar. Revista de Enfermería, Vol 3 No 1, abril 2009. Disponible en: <http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/viewFile/155/138>
14. Orozco M., Berdugo J., Ortiz I. Análisis de suficiencia de la red prestadora de servicios de Atlántico y Barranquilla. Enciclopedia virtual. 2011. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011b/977/marco%20conceptual.html>
15. Delgado Carreral L., Llanes Rodríguez M., Rodríguez González L., Fernández Pérez E., Batista González M. Antecedentes históricos de los índices epidemiológicos para prioridad de tratamiento ortodóncico. Revista haban cienc méd. Vol 14 No 1, febrero 2015. ISSN 1729-519X. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2015000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000100010)
16. Pardo K. Índice de necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares del nivel de secundaria de la i.e. n° 154 "Carlos Noriega Jiménez" [tesis doctoral]. Lima: Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, Universidad de San Martín de Porres; 2012. Disponible en: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/727/1/pardo\\_k.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/727/1/pardo_k.pdf)
17. Bellot C. Necesidad de tratamiento ortodóncico en la población adulta de la comunidad Valenciana. Tesis doctoral. Universidad de Valencia 2011. Disponible en: [www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/80899/bellot.pdf?sequence=1...y](http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/80899/bellot.pdf?sequence=1...y)

18. Manccini M. Necesidad de tratamiento ortodóntico según el índice de necesidad de tratamiento ortodóntico en escolares de 12 a 13 años. [Tesis doctoral]; Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2011. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibVirtualData/Tesis%20para%20marcaci%C3%B3n%20\(para%20Inform%C3%A1tica\)/2011/manccini\\_gl/manccini\\_gl.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibVirtualData/Tesis%20para%20marcaci%C3%B3n%20(para%20Inform%C3%A1tica)/2011/manccini_gl/manccini_gl.pdf)
  
19. Manzanera Pastor D. Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN) en escolares de 10 a 12 años. Revista española de ortodoncia. Vol 34 No 3, 2014 ISSN 0210-0576. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1125180>
  
20. Klages U., Bruckner A., Zentner A. Dental aesthetics, self-awareness, and oral health-related quality of life in young adults. Revista European journal of orthodontics. Vol 26 No 5, 2004. Disponible en: <https://academic.oup.com/ejo/article/26/5/507/492293>
  
21. Malik M., Grover S., Sling M., Yadav P., Chaudhary P. Evaluation of orthodontic treatment need ant its correlation with the perception, awareness and satisfaction of personas dental appearance among dental students. Jp journals, marzo 2013. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/b1c0/98102a6e85232808af67524c7d9135c3ee26.pdf>
  
22. Kavaliauskiené A., Šidlauskas A., Zaborskis A. Relationship between Orthodontic Treatment Need and Oral Health-Related Quality of Life among 11–18-Year-Old Adolescents in Lithuania. Revista Internationa journal of environmental research and public health. 2018. Disponible en: <http://www.mdpi.com/1660-4601/15/5/1012>
  
23. Flores C., Major W., Salazar R. Self-perceived orthodontic treatment need evaluated through 3 scales in a university population. Revista Journal of orthodontics, Vol 31. 2004. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/8122413\\_Self-perceived\\_orthodontic\\_treatment\\_need\\_evaluated\\_through\\_3\\_scales\\_in\\_a\\_university\\_population](https://www.researchgate.net/publication/8122413_Self-perceived_orthodontic_treatment_need_evaluated_through_3_scales_in_a_university_population)
  
24. Ingervall B., Firestone A., Häsler R., Thüer U. Prevalence of malocclusion and need for orthodontic treatment in Swiss army recruits in the years 1985 and 1996. Revista Acta. 1998. Disponible en: [https://www.swissdentaljournal.org/fileadmin/upload\\_sso/2\\_Zahnaerzte/2\\_SDJ/SMfZ\\_1998/SMfZ\\_04\\_1998/smfz-98-04-acta2.pdf](https://www.swissdentaljournal.org/fileadmin/upload_sso/2_Zahnaerzte/2_SDJ/SMfZ_1998/SMfZ_04_1998/smfz-98-04-acta2.pdf)

25. Pratap Singh V., Sharma A., Deepak Kumar R. Assessment of the Self-Perception of Dental Appearance, Its Comparison with Orthodontist's Assessment and Demand for Treatment in Eastern Nepalese Patients. *Revista Adv med.* Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4590965/>
  
26. Ravindranath S., Tan Shou J., Pau Kah Heng A. Orthodontic Treatment Need and Self-perceived Psychosocial Impact of Dental Esthetics in a University Adult Population in Malaysia. *Revista Journal of Indian Orthodontic Society.* Julio 2018. Disponible en: [http://www.jios.in/article.asp?issn=0301-5742;year=2017;volume=51;issue=2;spage=69;epage=74;aulast=Ravindranath;ty  
pe=0](http://www.jios.in/article.asp?issn=0301-5742;year=2017;volume=51;issue=2;spage=69;epage=74;aulast=Ravindranath;type=0)
  
27. Walters K. Evaluation of reliability of index of orthodontic treatment need for assessment of orthodontic treatment need. *Revista International Journal of Orthodontic Rehabilitation.* 2017. Disponible en: <http://www.orthodrehab.org/>
  
28. Oshagh M., Salehi P., Pakshir H., DDS, Bazyar L., Rakhshan V., Associations between normative and self-perceived orthodontic treatment needs in young-adult dental patients. *Revista Korean J orthod.* Vol 41 No 6. 2011. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Vahid\\_Rakhshan/publication/270044142\\_Associations\\_between\\_normative\\_and\\_selfperceived\\_orthodontic\\_treatment\\_needs\\_in\\_youngadult\\_dental\\_patients/links/54d8dbd90cf24647581cb4a6.pdf?origin=publi  
cation\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Vahid_Rakhshan/publication/270044142_Associations_between_normative_and_selfperceived_orthodontic_treatment_needs_in_youngadult_dental_patients/links/54d8dbd90cf24647581cb4a6.pdf?origin=publication_detail)
  
29. Niroj Raj., Li G., Zhao J., LI H. Comparison of the Subjective Need for Orthodontic Treatment with its Affecting Factors between Local Students and Foreign Students in Nanjing. *Revista Ec dental Science.* 2018. Disponible en: <https://www.omicsonline.org/proceedings/comparison-of-the-subjective-need-for-orthodontic-treatment-with-its-affecting-factors-between-local-students-and-foreign-84050.html>
  
30. Eslamipour F., Afshari Z., Najimi A. Prevalence of orthodontic treatment need in permanent dentition of Iranian population: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Revista Dental research journal.* Octubre 2016. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29497441>
  
31. Bernabé E., Flores C. Normative and self-perceived orthodontic treatment need of a Peruvian university population. *Revista Head and face medicine.* Agosto 2016. Disponible en: <https://head-face-med.biomedcentral.com/articles/10.1186/1746-160X-2-22>

32. Charu M., Rekhi A., Nagpal R., Sukhvinder S., Dhingra C. Perceived aesthetic impact of malocclusion in 16–24 year-old adults in the rural areas of India. Revista plastic and aesthetic research. Vol 1 N.1, Septiembre 2014. Disponible en: <http://parjournal.net/article/view/35>
33. Villavicencio-Caparó E., Alvear Cordova M., Cuenca- Leon K., Calderon A. Diseños de estudios clínicos en odontología. Revista OACTIVA UC Cuenca. Vol. 1, No. 2, 2016. Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php?journal=OACTIVAUCACUE&page=article&op=view&path%5B%5D=37%&path%5B%5D=46>
34. Villavicencio Caparó E, Alvear Córdoba MC, Cuenca León K, y cols. El tamaño muestral para la tesis ¿Cuántas personas debo encuestar? Revista OACTIVA UC Cuenca. Vol. 2. No. 1, pp 59-62. 2017.

## **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(absolute +/- %)(d): 5%  
 Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF): 1

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

Intervalo Confianza (%)	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  $n = [EDFF * N * p(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p*(1-p)]$

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: Ficha de encuesta epidemiológica.

**ENCUESTA DE SALUD BUCAL UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

Ci: \_\_\_\_\_ Sexo: Masculino ( ) Femenino ( ) TIEMPO: \_\_\_\_\_ Min

Edad: \_\_\_\_\_ AÑOS Ocupación: \_\_\_\_\_ PARROQUIA: \_\_\_\_\_

### 1. Grado de Instrucción

- |                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| a) Sin estudios          | f) Superior técnica Incompleta       |
| b) Primaria Incompleta   | g) Superior técnica completa         |
| c) Primaria completa     | h) Superior universitario Incompleta |
| d) Secundaria Incompleta | i) Superior universitario completa   |
| e) Secundaria completa   |                                      |

### OPCIONAL

Ingreso mensual familiar aproximado: \_\_\_\_\_

(¿Cuántas personas dependen de este ingreso?: \_\_\_\_\_)

Pregunta	Marcar uno a más respuestas	Puntuación
1. Usualmente usa Ud.:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Un cepillo de dientes para limpiar sus dientes</li> <li>b. La seda o un cepillo especial para limpiar sus dientes</li> <li>c. Tabletas reveladoras para comprobar que sus dientes están limpios</li> </ul>	Valor: 1 si ninguno o si solo el literal <b>a</b> está marcado
2. En la actualidad:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Cree que hay algo mal con sus dientes, pero no es lo suficientemente malo como para ir a un dentista</li> <li>b. Cree que hay algo mal con sus dientes y tiene la intención de ver a un dentista pronto</li> <li>c. Va a realizarse un chequeo en el próximo año</li> <li>d. No cree que necesite ningún tratamiento por lo que no está planeando ir a un dentista ahora</li> <li>e. Ira pronto al dentista</li> </ul>	Valor: 1 si el literal <b>a</b> o <b>d</b> están marcados
3. Si pierde una calza en un diente posterior y no le dolió:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. De inmediato va a un dentista</li> <li>b. Esperaría si siente dolor o algún síntoma antes de ir a un dentista</li> <li>c. No sería un problema que no vería a un dentista por esta razón</li> </ul>	Valor: 1 si el literal <b>b</b> o <b>c</b> están marcados
4. Por lo general, hace una cita para visitar a un dentista:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Cuando el dentista le recuerda</li> <li>b. Al final de la última cita</li> <li>c. Cuando piensa que es tiempo de ir a otro chequeo</li> <li>d. Únicamente cuando piensa que está algo malo en sus dientes</li> </ul>	Valor: 1 si el literal <b>d</b> está marcado
5. Si sus encías sangran pero estas no le duelen:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. No es un problema, no vería a un dentista por este problema</li> <li>b. Iria inmediatamente a una cita con el dentista</li> <li>c. Esperaría a ver si se presenta dolor o algún síntoma para ir al dentista</li> </ul>	Valor: 1 si los literales <b>a</b> o <b>c</b> están marcados
6. Acerca de todas sus citas dentales en los últimos 5 años marque la más cercana:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. No ha tenido una cita dentaria en los últimos 5 años</li> <li>b. Durante los 5 años ha olvidado de asistir a sus citas dentales</li> <li>c. Durante los 5 años solo ha perdido una sola cita</li> <li>d. Durante los 5 últimos años ha cancelado una cita dental debido a que el problema desapareció</li> </ul>	Valor: 1 si los literales <b>a</b> , <b>b</b> o <b>d</b> están marcados
7. Si tuviera un diente muy doloroso:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Preferiría que le saquen</li> <li>b. Preferiría dejarlo sin tratamiento</li> <li>c. Preferiría realizar una restauración</li> </ul>	Valor: 1 si los literales <b>a</b> o <b>b</b> están marcados
8. Ud diría que la razón principal para no ir a un dentista sería:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Porque piensa que el tratamiento es doloroso</li> <li>b. Porque toma demasiado tiempo ir al dentista</li> <li>c. Porque siente preocupación o ansiedad cuando va al dentista</li> <li>d. Porque su dentista le hace sentir culpable acerca del estado de sus dientes</li> <li>e. Porque cuesta mucho</li> <li>f. Porque no tiene tiempo para ir al dentista</li> <li>g. Postpone las citas, asiste al dentista regularmente</li> </ul>	Valor: 1 si los literales <b>b</b> , <b>d</b> o <b>f</b> están marcados  Si el literal <b>c</b> está marcado no es un puntaje de indiferencia dental

Yo..... con mi firma doy mi consentimiento informado para la realización de esta encuesta.

Firma.....

## ANEXO 2.1

### Ficha de encuesta epidemiológica.

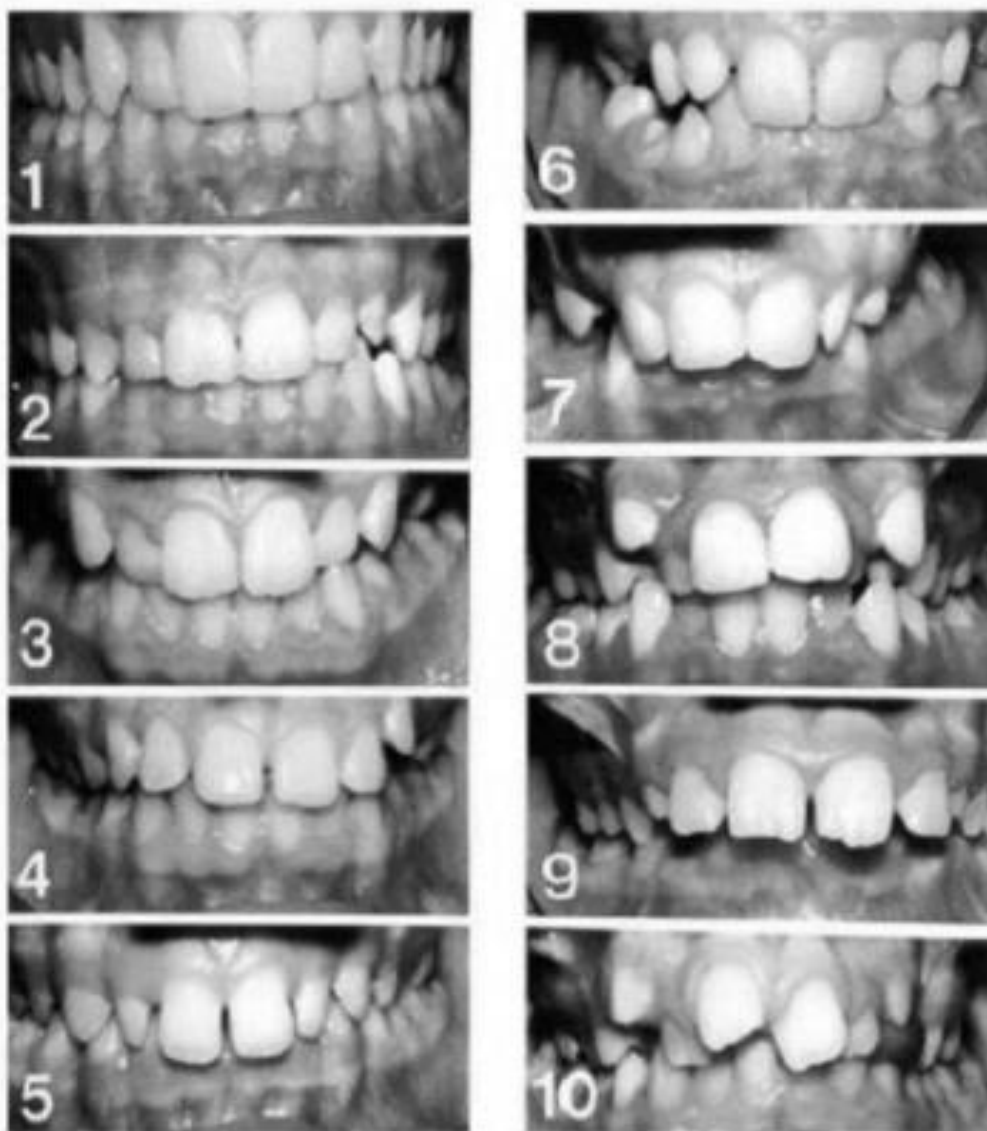
#### ENCUESTA DE SALUD BUCAL UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

NEGLIGENCIA DENTAL					
Califique del 1 al 5 si está de acuerdo con esta frase :	Definitivamente no			Definitivamente si	
9. Mantiene su cuidado dental en el hogar, considera que su salud dental es importante	1	2	3	4	5
10. Recibe el cuidado dental que debe	1	2	3	4	5
11. Necesita atención dental, pero la ignora	1	2	3	4	5
12. Se cepillo tan bien como debería	1	2	3	4	5
13. Controla los alimentos entre las comidas, tan bien como puede	1	2	3	4	5
14. Considera que su salud dental es importante	1	2	3	4	5

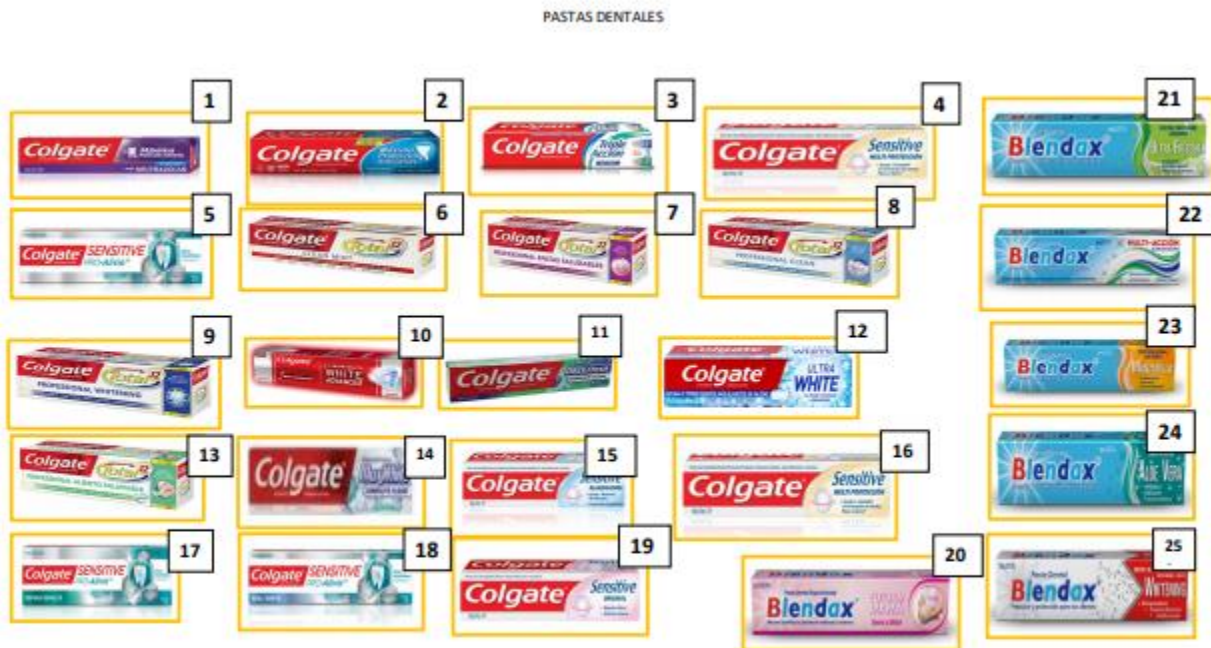
AUTOMEDICACIÓN	ANSIEDAD
15. ¿Usted se auto medica? Si ( ) NO ( )	24. Comienza a ponerse nervioso/a cuando el Odontólogo le invita a sentarme en la silla Si ( ) NO ( )
16. ¿Cuándo tiene una dolencia quién le recomienda la medicación? a) Médico e) Familiar b) Odontólogo f) Amistades c) Farmacéutico g) Por iniciativa propia d) Técnico en farmacia	25. Comienza a ponerse nervioso/a cuando el Odontólogo va a extraerle un diente, se siente realmente asustado en la sala de espera. Si ( ) NO ( )
17. ¿En qué tipo de dolencias Usted se automedica? ( tomar medicamento sin prescripción médica) a) Fiebre d) Dolor de cabeza b) Dolor de estomago e) Gripe c) Dolor de diente f) Otros	26. Cuando va en camino al consultorio piensa que el odontologo no le va a explicar lo que hay en sus dientes Si ( ) NO ( )
18. ¿Cuándo tiene dolor de diente por qué motivos se auto medica (tomar medicamento sin prescripción médica) y no recurre al Odontólogo? a) Por indicación del técnico d) Por hábito de farmacia b) Porque es muy cara la consulta e) Otros c) Porque la clínica u Hospital está muy lejos de su casa	27. Quiere irse del consultorio cuando piensa que el Odontólogo no le va a explicar lo que hay en sus dientes Si ( ) NO ( )
19. ¿Por cuánto tiempo Usted se auto medica? ( tomar medicamento sin prescripción médica) a) 1 día c) 3 días b) 2 días d) O más	28. En el momento en que el Odontólogo alista la jeringa con la inyección de anestesia, cierra los ojos fuertemente. Si ( ) NO ( )
20. Dónde adquirió el medicamento: a) Farmacia c) Bodega b) Botica d) Establecimiento de salud	29. En la sala de espera suda y tiembla cuando piensa que es su turno de pasar a la consulta Si ( ) NO ( )
21. ¿Qué tipos de medicamentos consume mayormente sin prescripción médica? a) Antiinflamatorios d) Ansiolíticos b) Antibiótico e) Otros c) Analgésicos	30. Cuando va hacia el consultorio del odontólogo, se pone ansioso/a solo de pensar si tendrá que usar el taladro dental con Ud. Si ( ) NO ( )
22. ¿En qué forma farmacéutica consume los medicamentos sin prescripción médica? a) Pastillas d) Intramuscular b) Jarabe e) Endovenosa c) Suspensión	31. Cuando esta sentada en la silla de tratamiento y no sabe lo que el odontólogo esta haciendo en su boca, se pone nerviosa/o y suda Si ( ) NO ( )
23. ¿Cuál es el medio de comunicación que influye en su automedicación? a) Televisión d) Afiches b) Slogan e) Radio c) Paneles	32. En su camino hacia el consultorio del odontólogo, la idea de estar sentada en la silla de tratamiento le pone nervioso/a. Si ( ) NO ( )

**ANEXO 2.2**  
**Ficha de encuesta epidemiológica**

**ENCUESTA DE SALUD BUCAL UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**  
**COMPONENTE ESTETICO DEL IONT**



ANEXO 2.3  
Ficha de encuesta epidemiológica



**ANEXO 2.4**  
**Ficha de encuesta epidemiológica**

