



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

“Asociación entre el nivel de instrucción y la automedicación en personas mayores de 65 años de la parroquia San Joaquín del cantón Cuenca Agosto 2017 – Abril 2018”

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: Bermeo Valencia Christian Sebastián.

DIRECTORA: Flores Tinoco Damaris Nataly, Dra. Mg

CUENCA

2018

**DECLARACIÓN:**

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

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

.....

Autor: Bermeo Valencia Christian Sebastián

C.I: 0107163693

**CERTIFICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN**

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

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“ASOCIACIÓN ENTRE EL NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y LA AUTOMEDICACIÓN EN PERSONAS MAYORES DE 65 AÑOS DE LA PARROQUIA SAN JOAQUÍN DEL CANTÓN CUENCA AGOSTO 2017 – ABRIL 2018”** realizado por **BERMEO VALENCIA CHRISTIAN SEBASTIÁN**, 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 Católica de Cuenca, por lo que esta expedito para su presentación.

Cuenca, Julio 2018

.....

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

**CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

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

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“ASOCIACIÓN ENTRE EL NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y LA AUTOMEDICACIÓN EN PERSONAS MAYORES DE 65 AÑOS DE LA PARROQUIA SAN JOAQUÍN DEL CANTÓN CUENCA AGOSTO 2017 – ABRIL 2018.”**, realizado por **BERMEO VALENCIA CHRISTIAN SEBASTIÁN**, 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, Julio 2018

.....

Tutora: Flores Tinoco Damaris Nataly, Dra. Mg

**DEDICATORIA.**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación personal. A mis familiares, especialmente a mi Madre, mi enamorada y a mis hermanos porque me han brindado su apoyo incondicional y a todas aquellas personas que formaron parte de mi vida, que se convirtieron en mi soporte, durante todo el periodo de estudio, esto también se lo debo a ustedes.

**EPÍGRAFE.**

Nunca una noche ha vencido al amanecer, y nunca un problema ha vencido a la esperanza.

**<<Bern Williams>>**

**AGRADECIMIENTOS:**

A los Personas que colaboraron para la realización de este estudio, a mis profesores quienes me han guiado durante todo este proceso de formación académica, al Dr. Ebingen Villavicencio, por su iniciativa y motivación, a la Dra. Damaris Flores por su asesoría, guía y paciencia en la elaboración de esta tesis.

**LISTA DE ABREVIATURAS**

**INEC:** Instituto Nacional de Estadística y Censos.

**MIES:** Ministerio de Inclusión Económica y Social.

**AINES:** Antiinflamatorios no esteroides.

**OR:** Odds ratio; Medida epidemiológica utilizada en los estudios de casos y controles.

**EPOC:** Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

**VFG:** Velocidad de filtración glomerular.

**(Cr/Cl):** Clearance de Creatinina.

**FSH:** Hormona Estimuladora del Folículo.

**LH:** Hormona luteinizante.

**MDRD:** Modification of Diet in Renal Disease.

**PH:** Coeficiente que indica el grado de acidez o basicidad de una solución acuosa.

**LDL:** Lipoproteína de alta densidad.

**RESSCAD:** Reunión del Sector Salud de Centroamérica y República Dominicana.

## ÍNDICE

RESUMEN.....	13
ABSTRACT.....	14
INTRODUCCIÓN.....	15
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>17</b>
<b>PLANTEAMIENTO TEÓRICO</b> .....	<b>17</b>
1. PLANTAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2. JUSTIFICACIÓN.....	19
3. OBJETIVOS.....	20
3.1. Objetivo General:.....	20
3.2. Objetivos Específicos:.....	20
4. MARCO TEÓRICO.....	21
4.1.- Envejecimiento.....	21
4.1.a.- Definición:.....	21
4.1.b.- Variaciones fisiológicas y anatómicas que se producen en la ancianidad.....	21
4.1.c.- Cambios fisiológicos femeninos.....	22
4.1.d.- Cambios en la farmacocinética en el adulto mayor.....	22
4.1.e.- Cambios en la farmacodinamia en los adultos mayores.....	25
4.1.f.- Modificaciones de homeostasia en el adulto mayor.....	25
4.1.g.- Enfermedades en el anciano.....	26
4.1.h.- Cuidados generales en la prescripción farmacológica en los ancianos.....	26
4.1.i.- Dosificación.....	27
4.1.1. Automedicación.....	27
4.1.1.a.- Definición:.....	27
4.1.1.b.- Automedicación con hierbas medicinales.....	28
4.1.1.c.- Tipos de automedicación.....	29
4.1.1. d.- Consecuencias de la Automedicación.....	29
4.1.1.e.- Factores asociados para la automedicación.....	30
4.1.1.f.- Clasificación de los medicamentos.....	30
4.1.1.g.- Fármacos de venta libre en el Ecuador.....	32
4.1.1.h.- Prevenir la automedicación en el adulto mayor.....	32
4.1.1.i.- Educación.....	32

4.1.1.j.- Niveles educativos en Ecuador.....	32
4.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	34
5. HIPÓTESIS.....	36
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>37</b>
<b>PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....</b>	<b>37</b>
1. MARCO METODOLÓGICO .....	38
2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	38
2.1. Criterios de selección.....	38
2.1. a. Criterios de inclusión.....	38
2.1. b. Criterios de exclusión .....	38
2.1.c. Tamaño de la muestra: .....	39
3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES. ....	40
4. INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	41
4.1. Instrumentos documentales.....	41
4.2. Instrumentos mecánicos .....	41
4.3. Materiales.....	41
4.4. Recursos. ....	41
5. PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS. ....	41
5.1. Ubicación espacial.....	41
5.2. Ubicación temporal.....	42
5.3. Procedimientos de toma de datos.....	42
5.3. a. Método de examen utilizado por los observadores.....	42
6. PROCEDIMIENTOS PARA ANALIZAR LOS DATOS .....	43
7. ASPECTOS BIOÉTICOS.....	43
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>44</b>
<b>RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>44</b>
1. RESULTADOS: .....	45
2.- DISCUSIÓN: .....	47
3.- CONCLUSIONES.....	48
BIBLIOGRAFÍA.....	49
ANEXOS.....	55
Anexo 1.....	56
UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PARROQUIA SAN JOAQUÍN. ....	56

Anexo 2.....	57
ENCUESTA MODIFICADA POR LA UCACUE.....	57
Anexo 3.....	62
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA.....	62
Anexo 4.....	69
Cálculo Del ODDS RATIO Mediante el OPEN EPI.....	69

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Distribución de la muestra de acuerdo al sexo. ....	45
Tabla 2.- Distribución de la muestra de acuerdo a la edad.....	45
Tabla 3.- Relación entre la automedicación y el nivel de instrucción.....	46

## RESUMEN

**OBJETIVO:** El objetivo de esta investigación fue determinar la asociación entre el nivel de instrucción y la automedicación en personas mayores de 65 años de la parroquia San Joaquín del cantón Cuenca, Agosto 2017 – Abril 2018. **MATERIALES Y MÉTODOS:** La metodología aplicada fue un estudio de tipo cuantitativo, diseño de la investigación caso control, por medio de la técnica observacional. La muestra estuvo constituida por 156 encuestas con sus respectivas fichas epidemiológicas de Automedicación de personas mayores de 65 años de la Parroquia de San Joaquín. Las muestras se obtuvieron de la base de datos de la Universidad Católica de Cuenca, a través del programa Epi-Info, las cuales fueron analizadas por operadores quienes recibieron una previa calibración. **RESULTADOS:** Los resultados obtenidos fueron que el 99% de los casos se automedicaba y el 93% de los controles no lo hacían, predominó el nivel de instrucción bajo en ambos grupos con un 97%, en cuanto al sexo se obtuvo un mayor porcentaje en las mujeres con un 53% y un 47% en los hombres, con respecto a las edades las personas que mayor consumo de medicamentos son los 66 a 70 años con un 44%. **CONCLUSIÓN:** Se demostró que no existe asociación entre el bajo ni el alto nivel de instrucción al momento de que el individuo se automedica, siendo este un factor de protección en la parroquia de San Joaquín, por lo que se considera importante motivar al paciente a acudir a la consulta médica, para evitar el desarrollo de alteraciones mejorando su salud.

**PALABRAS CLAVE:** Automedicación, Nivel de Instrucción, Encuesta.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** The objective of this research was to determine the association between the level of instruction and self-medication in people over 65 years of San Joaquín parish of the Cuenca canton, August 2017 - April 2018. **MATERIALS AND METHODS:** The methodology applied was a study of quantitative type, design of the research case control, by means of the observational technique. The sample consisted of 156 surveys with their respective epidemiological records of Self-Medication of people over 65 years of the Parish of San Joaquin. The samples were obtained from the database of the Catholic University of Cuenca, through the Epi-Info program, which were analyzed by operators who received a previous calibration. **RESULTS:** The results obtained were that 99% of the cases self-medicated and 93% of the controls did not self-medicate and the low level of instruction predominated in both groups with 97%, in terms of sex a higher percentage was obtained in women with 53% and 47% in men, with respect to ages, the people with the highest drug use are 66 to 70 years with 44%. **CONCLUSION:** It was shown that there is no association between low and high level of instruction at the time the individual self-medicates, this being a factor of protection in the parish of San Joaquin, so it is considered important to motivate the patient to attend to the medical consultation, to avoid the development of alterations improving your health.

**KEY WORDS:** Self-medication, Instruction level, Survey.

## INTRODUCCIÓN.

En la XXX reunión de RESSCAD en el salvador del 2014, se promueve la eliminación de las barreras de acceso geográfico, cultural, y financieras dando un gran paso en el acceso y cobertura universal a la salud en los países de América Latina. Con respecto a estas tres dimensiones, la carrera de odontología de la Universidad Católica de Cuenca en el año 2017 ha iniciado una macro investigación poblacional, en cuanto a las barreras culturales, en la sub dimensión barreras psico-socio-culturales para estudiar la alfabetización en salud bucal, indiferencia al cuidado odontológico, la negligencia al cuidado dental, la automedicación en odontología y la ansiedad al tratamiento dental, como barreras escalonadas y progresivas respecto al acceso a servicios de salud bucal <sup>(1)</sup>.

Todas las personas conforme el pasar de los años el organismo experimenta cambios anatómicos y fisiológicos que ocurren después de la edad madura, existiendo aspectos positivos como la ganancia de experiencias, sociabilidad y negativos como un descenso en las funciones corporales. Además existe relación entre envejecimiento y enfermedad como en los casos de Alzheimer, ciertos procesos neoplásicos, osteoporosis, artrosis y enfermedades que ocurren después de años de iniciado el proceso como la hipertensión arterial, enfermedad cardiaca, diabetes mellitus tipo II, depresión <sup>(2)</sup>.

La presente investigación se refiere al tema de automedicación en adultos mayores que se la define como el autoconsumo de medicamentos, hierbas y remedios caseros sin prescripción médica previa para dar tratamiento a dolencias provocadas por ciertas enfermedades que afectan la salud del individuo <sup>(2)</sup>.

Las consecuencias de esta práctica son muy numerosas como el enmascaramiento de síntomas, interacción de fármacos, toxicidad medicamentosa por un descontrol de dosificación, prolongación o agravamiento de una enfermedad, resistencia bacteriana ante los antibióticos, desarrollo de otras enfermedades como gastritis, complicaciones cardiovasculares y el deterioro del funcionamiento de ciertos órganos por un uso inadecuado crónico de fármacos <sup>(3)</sup>.

Para analizar esta problemática es necesario mencionar sus causas, una de ellas es la confianza que tiene el individuo a su propia idea de lo eficaz que puede llegar a ser dicho medicamento basándose en experiencias anteriores positivas, por medio de la transmisión verbal con otras personas, la lectura de fuentes de información confiables o no, novedad por algún medicamento nuevo con la creencia que mientras más nuevo es más eficaz, por fuentes de información externa como los medios audiovisuales y

gráficos que muchas veces son transmisoras de propagandas producidas por la industria farmacéutica. Además la sociedad está influenciada constantemente por publicidad de fármacos que incitan a las personas a una mejoría inmediata de su salud sin comprender sus efectos adversos <sup>(4)</sup>.

En un estudio realizado por la organización *Action on Antibiotic Resistance* de acuerdo a las prevalencias mundiales registradas de automedicación, podemos empezar por los países más desarrollados con cifras bajas del 3% como Reino Unido, Suecia y Dinamarca, seguido por España, Italia y Grecia con un 19%, India con un 18%, en China 36%, la más alta cifra de prevalencia es Bangladesh con un 86%, observando los datos más preocupantes en los países de Nigeria y Sudan con el 100% de automedicación de ambos <sup>(5)</sup>.

En América Latina, la prevalencia de automedicación presentan diversas cifras, en Chile los pacientes que acudieron a clubes del adulto mayor de la ciudad de Valparaíso presento un 82,9%<sup>(6)</sup>, en Venezuela los adultos mayores de la comunidad Samán Llorón revelo un 53.3%<sup>(7)</sup>, en Argentina adultos mayores encuestados de la casa del abuelo del área norte del municipio Morón fue del 47.4%<sup>(8)</sup>, en Brasil adultos mayores atendidos en unidades de salud del Municipio de Itacoatiara presento 66,7%<sup>(9)</sup>, y en Ecuador un estudio realizado por Orellana, D. (2016), obtuvo un 58.33% de automedicación con Inhibidores de Bomba de Protones <sup>(10)</sup>.

Uno de los condicionantes principales que influyen en este tipo de conducta son los factores culturales como el nivel educativo como lo demuestra Orellana, D. (2016) en su estudio de Estudio Transversal: Prescripción, Consumo y Automedicación de Inhibidores de Bomba de Protones en Pacientes de Atención Primaria del Azuay, 2016; encontrando diferencias significativas por el nivel de instrucción. Existe un mayor porcentaje de automedicación en grupos primaria o menor 61.11% y secundaria o superior 38.89% <sup>(10)</sup>.

Otro estudio realizado por Pérez J. (2012), et al sobre Automedicación en adultos mayores del municipio Morón resultados donde existió un predominio de automedicación en adultos mayores de 80 años, sexo femenino y presentaban una escolaridad secundaria <sup>(8)</sup>.

El presente estudio pretende conocer sobre la automedicación y su asociación con el nivel de instrucción en personas mayores de 65 años que habitan en la parroquia San Joaquín del cantón Cuenca, para reducir riesgo y el consumo desmesurado de los medicamentos.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO TEÓRICO.**

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

La automedicación es un factor de riesgo para la vida de todas las personas, especialmente en la población geriátrica, ya que por las consecuencias del envejecimiento existen una serie de cambios tanto anatómicos, fisiológicos y psicológicos aumentando la vulnerabilidad ante cualquier agresión, además los adultos son más susceptibles en padecer patologías provocada por uso inadecuado de medicamentos que podrían complicar y comprometer su salud.

La interrogante principal de esta investigación fue: ¿Cuál es la asociación entre el nivel de instrucción y la automedicación en personas mayores de 65 años de la parroquia San Joaquín, cantón Cuenca, durante el período comprendido entre Agosto 2017 – Abril 2018?

## **2. JUSTIFICACIÓN.**

La relevancia científica de este proyecto es la falta de información epidemiológica sobre el comportamiento de automedicación en las personas adultos mayores de 65 años, habitantes de parroquia San Joaquín del cantón Cuenca - Ecuador. Atraves de la realización de este tipo de estudio, nosotros podemos aportar la información relevante de los detalles epidemiológicos de esta gran problemática de salud. Al conocer la incidencia real de la automedicación en adultos mayores, sería posible brindarles la información de los efectos secundarios y complicaciones que ocasiona la mala dosificación de dichos fármacos. Este estudio tiene relevancia social ya que, a partir de la información obtenida y divulgada, las instituciones del estado Ecuatoriano, estarían en la capacidad de diseñar programas de atención primaria referente a la automedicación, educación que permitirían contrarrestar una problemática de salud y elevar la calidad de vida de las comunidades. Dado que el presente estudio va dirigido a personas mayores de 65 años de edad, tiene relevancia humana al investigar en una población considerada como priorizada en el sistema de salud. La presente investigación tiene un nivel de originalidad nacional, debido a que no se cuenta con estudios recientes acerca de automedicación en la Parroquia de San Joaquín en personas adultas mayores. Para garantizar la viabilidad del estudio se han realizado coordinaciones con las autoridades institucionales de la Unidad Académica de Salud y Bienestar, con la dirección de la carrera de Odontología y con el departamento de investigación de la misma. El presente tema es de interés personal, dado que se presenta como parte de los requerimientos del programa académico de Odontología para titulación. Este trabajo está dentro de las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, que se enlaza a la línea de investigación caso control de la Universidad Católica de Cuenca, por lo tanto, tiene concordancia con las políticas de institucionales de investigación.

### **3. OBJETIVOS**

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

Asociar el nivel de instrucción y la automedicación en personas mayores de 65 años de la parroquia San Joaquín del cantón Cuenca Agosto 2017 – Abril 2018.

#### **3.2. Objetivos Específicos:**

- Analizar el predominio de la automedicación según el sexo.
- Analizar el predominio de la automedicación según la edad.

## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1.- Envejecimiento.

**4.1.a.- Definición:** Es la pérdida de capacidad del organismo de acoplarse al medio ambiente requiriendo especial atención sanitaria, donde el catabolismo supera al anabolismo incrementando la vulnerabilidad ante cualquier agresión y la posibilidad de enfermar gravemente y fallecer, si bien muchos de los adultos mayores padecen de enfermedades asociadas al deterioro de sus funciones o la incapacidad de estar físicamente activo, el envejecer también incluyen ganancias psicológicas, participación continua en aspectos sociales, económicos, cívicos y espirituales <sup>(11)</sup>.

### 4.1.b.- Variaciones fisiológicas y anatómicas que se producen en la ancianidad.

Con el paso de los años, las características generales del envejecimiento son: disminución de las funciones internas del organismo, reducción de capacidad de reserva funcional <sup>(12)</sup>.

En los ancianos existe una reducción de la masa y fuerza muscular lo que les dificulta afrontar actividades de mayor rapidez y exigencia. Una disminución de la densidad ósea causando que los huesos sean más frágiles más vulnerables a trastornos como: osteopenia y osteoporosis. También presentan desgaste de tendones, cartílagos articulares, reducción de la matriz no colagenosa de meniscos, del ácido hialurónico sinovial, y de los proteoglicanos de los núcleos pulposos. En hígado se producen cambios morfológicos y funcionales como la reducción de la capacidad para metabolizar medicamentos particularmente los que requieren de reacciones enzimáticas de la Fase I. Estas moléculas verán disminuida su biotransformación, lo que puede asociarse a una acumulación de fármaco o de metabolitos activos como en el caso de las Benzodiazepinas ya que su mayoría experimentan oxidación en el hígado, proceso conocido como reacciones del metabolismo de fase I, función realizada por el citocromo P450, otros cambios fisiológicos son el incremento del 14 al 30% de grasa corporal, especialmente en pelvis y mamas en la mujer, en el vientre y viseras en el hombre, reducción del agua corporal total en el compartimiento intracelular, aumentando el riesgo de deshidratación en personas con sobrepeso por consiguiente aumentando la permanencia de fármacos lipófilos <sup>(13)</sup>.

#### 4.1.c.- Cambios fisiológicos femeninos.

En la mujer existen cambios con el progresivo avance de los años como la aparición de la menopausia que es el punto en la vida de la mujer donde ya ha perdido su período menstrual normal durante 1 año, debido a la pérdida de la función ovárica normal, los cambios y los síntomas aparecen entre los 50 años, pero también pueden manifestarse años antes. Existen diversos cambios como <sup>(14)</sup>:

- **Cambios en el eje hipotálamo – hipófisis – ovario:** La insuficiencia ovárica produce cese en la liberación de esteroides ováricos, dejando de producir Inhibina, y aumentando la FSH y LH (gonadotrofinas) circulante hasta 4 veces más que en la vida fértil. La principal fuente de progesterona es el cuerpo lúteo, por lo que, debido a la anovulación, las concentraciones de progesterona permanecen bajas.
- **Pérdida de masa ósea:** Debido a deficiencia estrogénica y envejecimiento, lo que predispone a fracturas. Se debe medir la densidad mineral ósea en toda mujer postmenopáusica mayor de 50 años con algún factor de riesgo de osteoporosis, o en cualquier mayor de 65 años. Después de la menopausia se duplica el riesgo coronario, ya que la reducción estrogénica produce disminución en las concentraciones de LDL, y produce que se pierda su efecto favorable sobre los lípidos, por lo que el colesterol total aumenta, además ocurre atrofia del epitelio bucal causando minoría de saliva, mal sabor de boca, mayor frecuencia de caries y pérdidas dentales.

#### 4.1.d.- Cambios en la farmacocinética en el adulto mayor.

El adulto mayor experimenta cambios farmacocinéticos que son provocadas por alteraciones del funcionamiento de absorción, distribución, reducción y excreción de los fármacos que toma el individuo <sup>(15)</sup>.

- **Absorción.-** Es el paso de un medicamento desde su administración hasta llegar al plasma y es determinada por la vía de administración y los tiempos de latencia de los fármacos. En el adulto mayor la absorción de medicamentos cambia por diversos fenómenos como la acidez, secreción basal y la máxima secreción de jugo gástrico existiendo casualmente en la mucosa estomacal una atrofia, también aumenta el nivel del pH lo cual provoca que el tiempo de vaciado aumente, complicando la captación de ácidos débiles lo que produce

un incremento de absorción en el intestino delgado. La absorción del hierro, calcio, vitamina B12 y de la tiamina disminuyen el proceso del transporte activo <sup>(16)</sup>. Fármacos como el Propranolol y Lidocaína tienen un alto grado de asimilación al primer paso hepático muestra en los adultos mayores una biodisponibilidad superior por la insuficiencia hepática relativa en comparación con las personas más jóvenes <sup>(16)</sup>.

- **Distribución.-** Los medicamentos se ven alterados en su distribución por los cambios existentes en la composición corporal y la relación a las proteínas del plasma. Conforme avanza la edad de las personas se reduce la masa y el contenido del agua corporal, pero a su vez incrementa las proporciones de grasa implicando un volumen considerable de distribución de los medicamentos liposolubles con una larga duración de acción y que podría causar consecuencias de tipo tóxico como por ejemplo el Diazepam. En cambio los medicamentos que tienen una gran solubilidad en el agua se distribuyen en volúmenes menores alcanzando altas cantidades plasmáticas en dosis normales y la concentración de la albumina se reduce provocando un aumento de fracción del medicamento libre en el plasma <sup>(17)</sup>.
- **Ligación proteica de los medicamentos.-** Cuando se ingiere un medicamento, el efecto farmacológico que esta causa depende de la cantidad del medicamento que se encuentre libre, es decir, la que no se liga a las proteínas, sino que llega a los receptores celulares. En el caso de una interacción medicamentosa un fármaco al ser retirado de su ligazón proteica, aumentara la cantidad del medicamento libre provocando efectos secundarios. Los fármacos ácidos se unen a la seroalbúmina, mientras los que se unen a la glicoproteína ácida-a-1 son fármacos básicos que normalmente no modifican en la ancianidad. Para que se genere una interacción medicamentosa entre drogas se debe tener en cuenta tres situaciones: que el medicamento sea inmensamente adherido a la albúmina, una parte del medicamento libre tenga una pequeña concentración terapéutica, una pequeña cantidad de reparto del medicamento. Algunos medicamentos como la Warfarina tiene una alta fijación a la albumina y de poca capacidad de distribución, al ser utilizado juntamente con el Ácido Acetilsalicílico, potencia su acción anticoagulante llegando a causar graves hemorragias <sup>(12)</sup>.
- **Metabolismo.-** La biotransformación hepática de los medicamentos se produce por dos procesos: el primero conocido como metabolismo de fase I, donde actúan diversas reacciones oxidativas aumentando la hidrosolubilidad del medicamento y finalmente eliminarlo por vía renal, además en el adulto mayor

este sistema enzimático tiene una actividad menor a lo normal. La fase II corresponde a la biotransformación medicamentosa la misma que no se ve alterada en los ancianos, en la cual sobresale la conjugación glucurónica dando como resultado moléculas de poca acción medicamentosa <sup>(18)</sup>. Con la edad desciende el riego sanguíneo y la masa hepática por consiguiente disminuye la capacidad del hígado de metabolizar los medicamentos, probablemente no se puede asegurar con certeza las consecuencias del envejecimiento en el metabolismo de fármacos determinados; razón por la cual se debe individualizar cada medicamento en función al estado de cada paciente <sup>(18)</sup>.

- **Eliminación renal de los fármacos.-** La velocidad de filtración glomerular (VFG), determina cambios en capacidad excretora de fármacos y su disminución ocasiona eventos adversos dosis dependiente especialmente cuando no es considerado el ajuste de dosis <sup>(12)</sup>. Conforme avanza la edad de una persona, la función de los riñones también decaen el 1% por cada año de vida, pero una gran mayoría de adultos mayores al examen de laboratorio presentan un dosaje de creatinina “normal” siempre y cuando no hayan tenido enfermedades como la diabetes e hipertensión, sin embargo en otras personas, el flujo de sangre renal, la cantidad de filtración de los glomérulos y la excreción a través de los túbulos declinan imprescindiblemente con el pasar del tiempo, razón por la cual los adultos mayores están obligados a reducir la dosis medicamentosas que se segregan principalmente por los riñones, evitando su acumulo y toxicidad <sup>(12)</sup>. Es de gran importancia para los metabolitos activos que se eliminan por los riñones hallándose en los adultos mayores elevadas concentraciones de hidroximetabolitos llegando a ser cardiotóxicos. Para valorar la función de los riñones y ajustar adecuadamente la dosis de los fármacos, es necesario utilizar la depuración (Clearance) de Creatinina (Cr/Cl). En adultos mayores con insuficiencia renal los fármacos que necesitan reajuste en su dosificación tenemos Metrotexate, Tiazidas, analgésicos, Nitrofurantoina. Los fármacos que necesitan una dosificación baja en pacientes con bajo Cr/Cl, están las Penicilinas, Fluconazol, Aminoglucósidos, Atenolol, Bifosfonatos, Procaínamidas <sup>(12)</sup>. Para reducir el daño renal en un paciente anciano que se encuentre débil y necesita tratamiento con aminoglucósidos y además no tenga valorado su Cr/Cl en un comienzo se le receta bajas y administrado una vez al día porque generalmente una gran cantidad de ancianos tienen un bajo Cr/Cl (50ml x min) <sup>(12)</sup>.

#### **4.1.e.- Cambios en la farmacodinamia en los adultos mayores.**

Las diferentes respuestas de los fármacos entre personas jóvenes y adultas mayores dependen no solamente del sitio de absorción, del valor plasmático o de la sensibilidad a estos, sino particularmente a una continua reducción en los sistemas de homeostasis que afecta a las personas de edad avanzada, produciendo distintos cambios como la disminución de respuesta al ortostatismo, modificaciones en la termorregulación, baja flexibilidad en la actividad cognitiva, cambios en el control postural y a las distintas patologías que pueden estar asociadas. Estos cambios que alteran la farmacodinamia normal, explica la habitual aparición de hipotensión ortostática en ancianos bajo tratamiento con diuréticos, antihipertensivos, neurolépticos por el descenso tanto del tono venoso periférico y de la acción de los baroreceptores. Todos estos cambios hacen que cualquier medicamento que involucre en estos sistemas aumentara el riesgo de efectos no deseados y el efecto terapéutico se encontrara cambiado, como por ejemplo los hipotensores puede provocar hipotensión postural, los antidepresivos mayor riesgo de caídas, inestabilidad <sup>(18)</sup>.

#### **4.1.f.- Modificaciones de homeostasia en el adulto mayor.**

La homeostasis es la capacidad que tiene el organismo de regular la presión arterial, el pH de la sangre, temperatura, glucosa sanguínea, sed y el balance hídrico. El organismo en los ancianos responde de manera exagerada a los desafíos de homeostasis ocasionando un desbalance y para lograr regresar a un estado normal de equilibrio, el organismo del anciano requiere un tiempo mayor que en los jóvenes <sup>(12)</sup>. Los problemas en la homeostasis no son iguales en todas las personas, sino que es variado, es afectado por situaciones específicas como: enfermedades crónicas, uso de fármacos, todos estos factores los hace más susceptibles en situaciones de estrés causando una descompensación <sup>(12)</sup>.

Los adultos mayores tienen riesgos altos de poseer un aumento o una disminución excesiva de la temperatura corporal normal, los cambios de las funciones renales retardan el 80% para que se normalice el pH, además las variaciones respiratorias alteran el proceso de hiperventilar en los casos de acidosis metabólica. En un adulto mayor la deshidratación es una problemática provocada por una descompensación electrolítica de conservar agua y del equilibrio de sodio, agravando el mecanismo de sed normal por la reducida cantidad de agua corporal total <sup>(12)</sup>.

#### **4.1.g.- Enfermedades en el anciano.**

Existe varias maneras en la que el envejecimiento se relaciona con la enfermedad, así tenemos: con mayor frecuencia al Alzheimer, enfermedades que incrementan durante el envejecimiento como ciertos tipos de cánceres o tumores, además se suman trastornos asociados a variaciones intrínsecas como la Osteoartritis y ciertas patologías que aparecen tiempo después de haber comenzado su evolución como: diabetes mellitus tipo II, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), hipertensión arterial <sup>(12)</sup>.

#### **4.1.h.- Cuidados generales en la prescripción farmacológica en los ancianos.**

Se tienen en cuenta los siguientes aspectos <sup>(19)</sup>:

- Examinar diferentes posibilidades que sean pocas agresivas y no farmacológicas, para reducir al máximo el consumo innecesario de medicamentos.
- Evitar fármacos pocos seguros o de poca experiencia y elegir los más apropiados para su edad y características.
- Al empezar el tratamiento administrar dosis relativamente bajas y aumentar cada vez para lograr un nivel eficaz. Usar el modo de administración más sencillo.
- Es responsabilidad del profesional de la salud, del técnico de farmacia en la atención personalizada dar el continuo seguimiento farmacoterapéutico cooperando para una mayor protección de la salud y prevención de reacciones adversas en el adulto mayor.
- Dar a conocer las indicaciones del medicamento como la correcta administración, posibles efectos adversos del fármaco al paciente o al que se encuentre a cargo del adulto mayor.
- Considerar como se encuentra el paciente clínicamente.
- Es de gran importancia enlistar los fármacos que son inapropiados en personas mayores de edad.
- Se debe valorar el riesgo/beneficio ya que, al estar la homeostasis alterada, las reacciones adversas son más oportunas en aparecer.
- Debido a las incapacidades físicas y el temblor que afecta a los adultos mayores, presentan además dificultad para dosificar formas líquidas.
- En presentaciones farmacológicas en solución se debe tener cuidado con el uso de dosificadores en pacientes con temblores, complejidad para ver, o pacientes con artritis optando por dosificadores de jeringa.

- La vejez no es una patología, por lo tanto, no se trata con fármacos.

#### 4.1.i.- Dosificación.

Debido a la reducción de la función renal, existe modificaciones en la eliminación de fármacos por lo cual es necesario el monitoreo de los pacientes de edad avanzada mediante la cuantificación de la tasa de filtración glomerular para realizar ajustes en la dosificación particularmente para los fármacos de ajustado margen terapéutico como Digoxina y Litio. El método más exacto es la recolección de orina de 24 horas para determinar la depuración de creatinina y con esto la tasa de filtración glomerular; sin embargo, en ciertas ocasiones esto no es posible, ya sea por costo o por falta de práctica, lo cual se emplean alternativas como la aplicación de fórmulas para estimar la tasa de filtración glomerular en el anciano como la de *Cockcroft Gault* y la ecuación de *Modification of Diet in Renal Disease (MDRD)* con 4 o 6 variables <sup>(20)</sup>.

Para hombres:  $Cl\ Cr = ((140 - \text{edad años}) \times \text{peso kg}) / Cr\ sérica \times 72$

Para mujeres:  $Cl\ Cr = (Cl\ Cr\ \text{hombres}) \times 0.85$ : mujeres <sup>(21)</sup>.

La concentración deseada de un medicamento está relacionada con su aclaramiento del organismo. La disminución en el aclaramiento del fármaco y el aumento en la semivida de absorción, hacen necesario alargar el intervalo entre las dosis, y si no fuera suficiente habría que rebajar la dosis, para mantener concentraciones seguras y efectivas. Si la tasa de filtración glomerular desciende y el fármaco se elimina por filtración glomerular puede aumentar el intervalo de dosificación en proporción a la baja tasa de filtración glomerular. En los tratamientos farmacológicos donde es útil mantener concentraciones terapéuticas durante todo el intervalo posológico, por ejemplo, el paracetamol o vancomicina, será necesario reducir la dosis. Cuando requiere la administración de una dosis de choque esta no debe ser disminuida, aunque sí se adaptará la dosis de mantenimiento a la función renal del paciente <sup>(21)</sup>.

#### 4.1.1. Automedicación.

**4.1.1.a.- Definición:** A la automedicación se la define como el acto irresponsable de ciertas personas de consumir medicamentos, hierbas o remedios caseros sin receta médica previa, además el concepto incluye dos fenómenos relacionados como:

fármacos que se venden únicamente bajo receta médica y los que son de venta libre, la incidencia de la automedicación está delimitada por factores sociales, económicos y culturales <sup>(7)</sup>.

La automedicación tiene una gran importancia histórica ya que, desde tiempos antiguos, cuando los médicos eran escasos o prácticamente no existían, la gente acudía donde los ancianos de las tribus por la experiencia que tenían con el uso de la medicación. Etiológicamente la palabra automedicación está compuesta por el prefijo auto que significa “Motu proprio” y el lexema medicación, medicación, “medicina, fármacos”; así el prefijo pretende indicar: propio modo sin mediar prescripción <sup>(22)</sup>.

#### **4.1.1.b.- Automedicación con hierbas medicinales.**

El uso de las plantas medicinales para tratar enfermedades es originario de pueblos ancestrales y de prácticas tradicionales. Debido al crecimiento de la industria farmacéutica y el avance de la biotecnología, han surgido diversos productos provenientes de ciertas hierbas. Hoy en día, muchos de estos productos tienen gran alcance en la población probablemente por la difusión transmitida por los distintos medios de comunicación. En este sentido, las personas se convierten en consumidores cuando buscan este tipo de medicamentos de tipo natural para aliviar sus dolencias. Entre las propiedades más comunes de las plantas medicinales que se utilizan para la automedicación encontramos: analgésicos, antibióticos, digestivos, laxantes, antiácidos, supresores de apetito, cardiovasculares, antidepresivos y antiasmáticos. Mientras que las situaciones en que se presenta la automedicación pueden ser debido a dolores, cortes, heridas superficiales, picaduras, indigestión, exceso de ingesta de alimentos, sobrepeso, acidez, gripe entre otros <sup>(23)</sup>.

El conocimiento de las indicaciones terapéuticas de las plantas medicinales generalmente es una atribución por parte de las personas mayores, que también son responsables de la preparación medicamentosa. La terapéutica con plantas entre los adultos mayores parece destacar como práctica de automedicación, mismo cuando existe disponibilidad y acceso a los medicamentos industrializados <sup>(24)</sup>.

Para afectaciones del aparato gastrointestinal, las plantas más utilizadas en el Ecuador son el Mulalín, Culín, Ortiga, Manzanilla, hierba buena y el Paico. Las menciones de uso más frecuentes son en orden para el dolor de estómago, la diarrea, las infecciones y los parásitos. Otros usos registrados con menor

frecuencias son: cólico, colon irritado, digestivo, empacho, fiebre, flatulencia, gastritis, inflamación, náusea, purgante, reflujo, úlcera, vermífugo y vómito. Las partes de las plantas empleadas son las hojas, flores, tallos, raíces como el caso de la ortiga, además se utilizan los brotes o tallos jóvenes de muchas especies, los pistilos del maíz, la semilla del zambo o zapallo y finalmente frutos. Las formas de preparación más empleadas son por infusión, la decocción y la extrusión, además existen formas de preparación mixta (infusión–decocción, extrusión–decocción y extrusión–infusión) <sup>(25)</sup>.

#### **4.1.1.c.- Tipos de automedicación.**

- **Automedicación responsable.-** Es la capacidad que tienen las personas en participar voluntariamente e inteligente en decisiones y el encargo de actividades preventivas que les corresponda, es decir una automedicación responsable bien entendida va a provocar la participación y aumentar el autocuidado personal de la salud <sup>(3)</sup>.
- **Automedicación no responsable.-** Es la ingesta de medicamentos por iniciativa propia de la persona o por sugerencia del personal encargado de ventas de medicamentos en farmacias para aliviar síntomas de poca gravedad <sup>(26)</sup>.

#### **4.1.1. d.- Consecuencias de la Automedicación.**

La decisión de resolver problemas de salud mediante la automedicación representa una dificultad debido a la escasez de información, lo que incrementa el riesgo de hacer un irracional uso de los medicamentos, trayendo malas consecuencias para las personas como <sup>(27)</sup>:

- Ocultamiento de síntomas de diversas patologías.
- Reacciones Adversas.
- Desencadenar nuevas patologías.
- Mal uso de ciertos medicamentos que puede provocar resistencia bacteriana
- Interacción medicamentosa

#### 4.1.1.e.- Factores asociados para la automedicación.

Cuando una persona está decidida a tomar un medicamento que no ha sido prescrita por un profesional de la salud, toma como referencia y apoyo su propia idea de lo eficaz que puede tener dicho medicamento. Cada persona tiene su propio concepto referente a un fármaco u otro basado en las experiencias positivas anteriores, ya sea individual o colectivo, también por medio de la lectura de algún medio de información, a través de la transmisión verbal, novedad de algún medicamento con la creencia de que mientras más nuevo es el fármaco más eficaz será entre otras causas. Gran parte de personas han perdido la confianza de la capacidad que tiene su organismo de combatir las enfermedades sin ningún tipo de ayuda farmacéutica incluso cuando se trata de trastornos leves como resfríos o diarrea. Además, no solamente se emplean drogas para tratar síntomas autopercebidos, sino que se ha descrito que toman fármacos con la intención de prevenir enfermedades. La sociedad en la actualidad se encuentra influenciada constantemente por la publicidad de información selectiva de las industrias farmacéuticas, es decir la percepción del individuo sobre un fármaco está relacionada también a los medios de comunicación audiovisual, gráfica, que influyen intensamente en la toma de decisiones en la salud de la persona. La gran mayoría de medios incitan a los individuos a comprar medicamentos sin receta médica asegurando una rápida mejoría sin conocer en su totalidad las consecuencias que puede ocasionar dicha droga. Esto genera que los fármacos pierdan su calidad socioculturalmente y la noción de su impacto negativo pasando a ser sencillamente un bien de consumo <sup>(4)</sup>.

#### 4.1.1.f.- Clasificación de los medicamentos.

Consideraciones sobre los fármacos más utilizados en Odontogeriatría, entre estas tenemos <sup>(29)</sup>:

- **Analgésicos**

**Opiáceos:** De poco uso en odontología, se consigue una adecuada analgesia, pero el importante riesgo de efectos indeseables que tiene como colapso cardiovascular, convulsiones, y represión respiratoria, en caso de ser necesaria su utilización, siempre usar bajas dosis de Codeína asociada a un AINE.

**No opiáceos:** Más utilizados, pero teniendo en cuenta las reacciones adversas especialmente de tipo gástrico y hematológico que pueden provocar en los adultos mayores como el consumo del ácido acetilsalicílico que puede producir

toxicidad renal, y otros como el paracetamol con dosis elevadas puede producir necrosis hepática. Debemos tener en cuenta la hora de combinarlos con medicamentos como los anticoagulantes ya que aumentara su efecto y los antihipertensivos y antidiuréticos que van a reducirlo. El paracetamol es el analgésico de elección para adultos mayores con dolores de tipo leve o moderado por sus bajos efectos adversos y su capacidad analgésica y antipirética.

- **Antiinflamatorios**

**No Esteroideos (AINE):** Inhiben la ciclooxigenasa reduciendo la inflamación, últimamente se prefieren los inhibidores de la ciclooxigenasa-2, pero se ha demostrado que pueden agravar problemas cardiovasculares, por lo que debemos usarlos únicamente en pacientes con problemas gástricos o riesgo de úlcera y teniendo en cuenta que el paciente no padezca de patologías cardiovasculares. Son los más usados y debemos tener en cuenta consideraciones ya que pueden provocar nefritis en casos de insuficiencia renal, y son antiagregantes plaquetarios.

**Corticoides:** No son muy usados en la consulta odontológica usados únicamente en el área de cirugía, pero debemos tener en cuenta que pueden producir Hipertensión arterial, atrofia muscular y suprarrenal, osteoporosis y síndrome de Cushing y debemos evitar su uso en pacientes hipertensos, anticoagulados, diabéticos y con procesos infecciosos.

- **Antibióticos**

**Betalactámicos:** De primera elección debido a su buena tolerancia y baja toxicidad, pero se debe tener en cuenta que su vida media plasmática incrementa en pacientes con insuficiencia renal y pueden aumentar el tiempo de trombina y protrombina.

**Macrolidos:** No se describen cambios farmacocinéticos asociados con la edad, por lo son una buena alternativa a los Betalactámicos.

**Quinolonas:** Seguras debido a su gran espectro antimicrobiano, su buena absorción en el tracto gastrointestinal, su buena distribución en los tejidos y sus bajas reacciones adversas.

**Clindamicina:** Es muy importante tener en cuenta el riesgo de producir colitis pseudomembranosa en adultos mayores.

**Tetraciclinas:** Pueden agravar la insuficiencia renal.

**Metronidazol:** Se metaboliza en hígado y su excreción es renal, sus niveles séricos pueden aumentar en ancianos y por lo que se recomienda disminuir sus dosis hasta un 30-40 %.

#### 4.1.1.g.- Fármacos de venta libre en el Ecuador.

En el Ecuador existen 13.451 medicamentos registrados, siendo de ellos solo el 13.6% medicamentos de venta libre <sup>(30)</sup>.

Entre ellos tenemos:

- **Antiinflamatorios no esteroides (AINES):** Ibuprofeno, naproxeno, utilizados para reducir el dolor.
- **Acetaminofén:** Paracetamol utilizado para el alivio a corto plazo del dolor.
- **Analgésicos tópicos:** Apronax, Voltaren utilizados para el dolor leve, al ser de uso externo <sup>(31)</sup>.

#### 4.1.1.h.- Prevenir la automedicación en el adulto mayor.

La automedicación es una problemática que afecta a todos los grupos etarios y se ha manifestado en un estudio desarrollado en Lima donde la automedicación es cuatro veces más frecuente en adultos mayores que la población más joven. También se ha demostrado asociación entre el nivel educativo de quienes se automedican, este problema debe ser afrontarlo y eliminarlo lo que se supondría cambios en la regulación del sistema de salud y abordar el compromiso de educar a la sociedad en general para evitar consecuencias en esta etapa de la vida <sup>(32)</sup>.

#### 4.1.1.i.- Educación.

La educación es un factor utilizado para el estudio de las diferencias en salud. El nivel educativo tiene repercusiones directas e indirectas en el estado de salud de los individuos, al operar como un elemento refuerzo y ayuda a lo largo de la vida. Como refuerzo, la educación colabora a la selección de tipos de vida y comportamiento adecuado a la salud y, posibilita la entrada a buenos empleos y posibilidades de la vida que cuiden a las personas de riesgos a la salud. Además, la educación es un elemento sencillo de medir a través de parámetros como, años completos de estudios, máximo grado de estudios alcanzados o los títulos adquiridos <sup>(33)</sup>.

#### 4.1.1.j.- Niveles educativos en Ecuador.

Es aquel grado educativo que la persona de cualquier edad ha alcanzado o se encuentra inconcluso o no realizado <sup>(34)</sup>. Se distinguen los siguientes niveles:

**1) Primarios y menos.-** Educación inicial: Es un nivel reciente, no es requisito indispensable para que el estudiante pueda iniciar su Educación General Básica. A su vez comprende<sup>35</sup>:

- **Inicial 1:** Para niños de hasta 3 años de edad. El responsable de la regulación de los servicios de Desarrollo Infantil Integral, correspondientes a esta etapa, es el MIES. Además, se integra a los padres en la educación no formal de sus hijos a través de actividades educativas.
- **Inicial 2:** Para niños de 3 hasta 5 años. Desde esta etapa la educación es atendida por el Ministerio de Educación. Realizan actividades como: la toma de asistencia, trabajar el calendario, estimulación del lenguaje oral, dialogar noticias o eventos especiales.
- **Educación general básica:** A su vez comprende: Preparatoria (Primero de básica): Alumnos de 5 años, básica Elemental (segundo, tercero y cuarto de básica) De 6 a 8 años, básica media (quinto, sexto y séptimo de básica) De 9 a 11 años, básica superior (octavo, noveno y décimo de básica) De 12 a 14 años.

**2) Secundarias.-** Bachillerato general unificado: Nivel educativo nuevo diseñado para preparar mejor a los bachilleres. Posee una duración de 3 años y lo cursan los estudiantes desde los 15 a 17 años de edad. Aprobado se obtiene el Título de Bachiller. Sobre las asignaturas que cursan, hay una base común denominada “Tronco común” que todos deben cursar. Luego, los alumnos optan por: Bachillerato en Ciencias o bachillerato Técnico <sup>(35)</sup>.

**3) Medios Superiores.-** Estudios de Ingenieros Técnicos y Peritos, Magisterio, Enfermería y otros del mismo nivel. Estudios de Licenciatura, Ingenieros Superiores y similares, así como de doctorado y especialización <sup>(34)</sup>.

## 4.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En el artículo de revista denominado Causas y consecuencias de la automedicación: experiencia de 10 adultos mayores del cantón de Grecia durante el I trimestre de 2016, Monge A <sup>(2)</sup>. Presentó mediante entrevistas a 10 adultos mayores donde se recolectó información que determinó que los aspectos que más influyen para automedicarse en este grupo etario fue el consumo de medicamentos por estar solos, la recomendación inadecuada, la información errónea que poseen de los productos naturales, la publicidad excesiva de medicamentos en los medios de comunicación, la falta de información sobre los medicamentos que consumen, el deterioro que existe en la relación entre profesional de la salud con el paciente y el fácil acceso a los ciertos fármacos que desencadena graves consecuencias por su uso inadecuado.

En el artículo de revista denominado Prevalencia de la automedicación con antibióticos en las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca 2017, Salazar K <sup>(5)</sup>. Presentó la experiencia de prevalencia de automedicación en 419 adultos de 18 a 64 años de edad, este mismo estudio revela que la prevalencia de automedicación con antibióticos fue del 49,4%; y el género femenino lo hacía con mayor frecuencia 26,26.

En el artículo de revista denominado Automedicación en clubes de adulto mayor de Valparaíso, Vergara W <sup>(6)</sup>. Presentó la prevalencia de automedicación en adultos mayores fue del 83,0%, cuyas principales causas son: “no me gusta ir al médico” (24%), además del uso de productos naturales en este grupo de pacientes, el alivio del dolor; y a pesar de que el 88,2% de los pacientes declara conocer cómo usar el medicamento, un 49,3% manifiesta su necesidad de contar con ayuda profesional para elegir con qué automedicarse.

En el artículo de revista denominado Estudio transversal: prescripción, consumo y automedicación de inhibidores de bomba de protones en pacientes de atención primaria del Azuay, 2016, Orellana D <sup>(10)</sup>. Presentó en una población 228 pacientes que ingresaron al estudio 4.79% con una edad media de 48 años y el sexo femenino represento el 73.25 %. El Omeprazol fue utilizado en el 96 % de los casos. La prevención de lesiones por AINES fue la principal indicación para el uso del medicamento. La prevalencia de automedicación fue de 31.58 %, existiendo relación con la edad mayor a 60 años y la escolaridad primaria o inferior.

En el artículo de revista denominado Análisis del concepto de envejecimiento, Alvarado A <sup>(11)</sup>. Presentó que el envejecimiento es un fenómeno natural difícil de aceptarlo, además es considerado una problemática de salud a nivel mundial ya que existe un incremento de esta población y los gobiernos no están aptos para las secuelas mentales, físicas, sanitarias y sociales que esto implica, el objetivo de esta investigación es el análisis del concepto de envejecimiento utilizando el método de *Walker Avant* estrategia para examinar las características que definen un concepto y sus atributos: proceso único, irreversible, individual, reduce la velocidad de los procesos del organismo, entre otros, el conocimiento de este fenómeno permitirá profundizar en el entendimiento del concepto así como proponer estrategias de intervención, y guiar la práctica de cuidado en el envejecimiento.

En el artículo de revista denominado Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento, Salech F <sup>(13)</sup>. Presentó que la comprensión sobre los cambios que ocurren en el proceso de envejecimiento es una herramienta necesaria para enfrentar las demandas sociales y biomédicas en este grupo etario, por lo tanto el objetivo de esta revisión fue explicar los cambios funcionales y morfológicos que ocurren en los sistemas de los ancianos, como el envejecimiento de vasos sanguíneos, disminución moderada de la velocidad de filtración glomerular, disminución de la capacidad de atención, memoria y aparición de trastornos motores, reducción de la masa muscular, aumento de la grasa corporal que participa en la resistencia insulínica que asociada a la disminución de masa de células beta facilitaría el desarrollo de diabetes, pero no se debe generalizar ya que el reconocimiento de cambios debidos al envejecimiento normal es difícil por la gran variabilidad entre sujetos y la alta prevalencia de comorbilidad.

En el artículo de revista denominado Representaciones y usos de las plantas medicinales en mayores, Lima S <sup>(24)</sup>. En este estudio, donde participaron adultos mayores se pudo conocer que existe aún el consumo de plantas medicinales, principalmente en el tratamiento de mortalidades menores. Las representaciones sobre las plantas medicinales parecen ancladas en la concepción de seguridad, o sea, son naturales y pocos efectos colaterales. Su uso es hecho concomitantemente con los medicamentos industrializados, sin atender los riesgos de las interacciones.

En el artículo de revista denominado La automedicación responsable, la publicidad farmacéutica y su marco en la atención primaria, Ramírez D <sup>(26)</sup>. Presentó que la automedicación responsable es una fórmula válida de atención a la salud en las sociedades desarrolladas. Por lo cual se dispone de medicamentos clasificados como

especialidades farmacéuticas publicitarias que son las únicas de las que puede hacerse publicidad dirigida a la población, siempre bajo un control previo. La industria farmacéutica está demandando a la administración sobre un control menos estricto sobre estos medicamentos para aumentar su desarrollo, reducir la responsabilidad de su publicidad; líneas que el Ministerio de Sanidad y Consumo no considera prioritarias. En este artículo se revisó las ventajas e inconvenientes de las especialidades farmacéuticas publicitarias, los avances tecnológicos y una correcta educación sanitaria abren vías para conseguir una automedicación responsable.

En el artículo de revista denominado Consideraciones farmacodinámicas y farmacocinéticas en los tratamientos habituales del paciente gerodontológico, Arriola I <sup>(29)</sup>. Presentó conocer los cambios que ocurren en el organismo de los adultos mayores y de qué manera afecta la farmacocinética y farmacodinámica de los medicamentos que son de mayor consumo en la consulta odontológica ya que la mayoría de estas personas padecen de algún tipo de patología crónica y esto a su vez consumen medicamentos para reducir sus síntomas.

En el artículo de revista denominado Estrategias para optimizar el manejo farmacológico en el adulto mayor, Vásquez P <sup>(32)</sup>. Presentó mediante este estudio promover la prescripción adecuada para disminuir la medicación inapropiada, la polifarmacia y la automedicación en personas ancianas debido a un incremento de prevalencia de enfermedades crónicas y de la multimorbilidad, se reporta que más del 50% de todos los medicamentos expendidos son consumidos por adultos mayores; más del 80% de las personas adultas mayores toman al menos un medicamento diario y el 75% no informa a su médico que usa tratamientos no convencionales.

## **5. HIPÓTESIS**

Existe asociación entre el nivel de instrucción con la automedicación en personas mayores de 65 años de la parroquia de San Joaquín.

## **CAPÍTULO II**

### **PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1. MARCO METODOLÓGICO

**Enfoque:** El enfoque de la investigación es Cuantitativo <sup>(36)</sup>.

**Diseño del estudio:** Caso Control <sup>(37)</sup>.

**Nivel de investigación:** Relacional

**Tipo de investigación:**

- **Ámbito:** Documental
- **Técnica:** Observacional
- **Temporalidad:** Retrospectivo

## 2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

La parroquia San Joaquín está conformada por 7.455 habitantes; obtenida mediante datos del INEC en el 2010, de los cuales 456 corresponden al rango etario de edades de la investigación, una vez partiendo de allí se obtuvo el tamaño de la muestra por conveniencia 156 fichas de las cuales se separaron 78 casos y 78 controles de sexo femenino y masculino <sup>(38)</sup>.

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

**2.1. a. Criterios de inclusión:** Se incluyeron en el presente estudio, las personas mayores de 65 años con autonomía cognitiva que consuman medicamentos sin prescripción médica.

Autorización, disponibilidad y colaboración de la persona a ser encuesta.

Residentes de la parroquia de San Joaquín.

**2.1. b. Criterios de exclusión:** Se excluyeron del estudio los adultos mayores que presentaban enfermedades mentales.

Profesionales pertenecientes a las áreas de la salud siendo estos doctores y odontólogos.

**2.1.c. Tamaño de la muestra:**

La cantidad de fichas proviene de un cálculo de muestra del estudio piloto y antecedentes teóricos, se aplicó la fórmula de muestreo por conveniencia, logrando un total de 156 encuestas, se detalla el cálculo a continuación.

El universo tomando fue de un total de 248 encuestas, teniendo una muestra por conveniencia de 156 fichas, encontrando 78 controles, emparejando respectivamente con 78 casos, con características similares en sexo y edad, realizadas en la Parroquia San Joaquín a personas mayores de 65 años, los mismos que se ejecutaron mediante un estudio caso control para ver los factores asociados con la Automedicación <sup>(39)</sup>. (Anexo 3)

### 3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES DE LA VARIABLE	TIPO ESTADÍSTICO	ESCALA	DATOS
<b>Automedicación al cuidado de la Salud dental</b>	Conducta que implica tomar medicamentos según la propia iniciativa del paciente sin receta médica.	El consumo irresponsable de medicamentos provoca el enmascaramiento de enfermedades, interacción medicamentosa, reacciones adversas, etc.	Conductual	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se automedica</li> <li>• No se automedica</li> </ul>
<b>Nivel de instrucción</b>	Grado más alto de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están incompletos	La falta de conocimientos farmacológicos conlleva a la persona a estar influenciadas por terceros para auto-administrarse fármacos sin medir sus consecuencias	Años de estudio en institución educativa	Cualitativo	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin estudios</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Superior Técnica</li> <li>• Superior Universitaria</li> </ul>
<b>Sexo</b>	Características endocrinas de la persona	Características externas que diferencian al varón de la mujer	Biológica	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>
<b>Edad</b>	Tiempo de vida que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta el cese de sus funciones.	Años de vida registrados en la encuesta durante la toma de datos	Cronológica	Cuantitativo	Razón	Mayor a 65 años

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

**4.1. Instrumentos documentales:** Se utilizó la Encuesta de Andrea Conhi modificada por el departamento de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca, junto con preguntas que evaluaron la relación del nivel de instrucción y la automedicación en personas mayores de 65 años de la parroquia de San Joaquín, los datos fueron registrados en el programa EPI-INFO; la ficha constó de tres partes: En la primera parte el consentimiento informado y nombre del paciente, la segunda parte contiene datos generales del paciente (cédula, sexo, ocupación, edad, ingreso económico y nivel de instrucción), y la tercera preguntas relacionadas con factores asociados con Automedicación. (Anexo 2)

**4.2. Instrumentos mecánicos:** Para la toma de datos se utilizó una computadora de escritorio, procesador Core5.

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

Para el presente estudio solo se utilizaron materiales de escritorio y fotocopias de las fichas.

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

Este estudio es autosustentable, y cuenta con el apoyo del departamento de investigación de la carrera de odontología de la Universidad Católica de Cuenca, examinador Christian Sebastián Bermeo Valencia, Tutores: Dra. Damaris Flores, Dr. Ebingen Villavicencio.

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

**5.1. Ubicación espacial:** La parroquia San Joaquín se encuentra ubicado en la parte Norte del cantón Cuenca perteneciente a la Provincia de Azuay. Dentro del Cantón Cuenca, la parroquia de San Joaquín se encuentra ubicado en la parte central, limita al Norte con la Parroquia Sayausí (Río Tomebamba), al Sur con la Parroquia Baños (Río Yanuncay); al Oeste la Parroquia de Chaucha y Molleturo y al Este con la Ciudad de Cuenca. San Joaquín se encuentra situada al Oeste de la ciudad de Cuenca, a una distancia de 5.2 Km. del centro histórico de la ciudad, (aproximadamente quince minutos) <sup>(38)</sup>. (Anexo 1)

**5.2. Ubicación temporal:** La investigación se realizó entre los meses de Agosto 2017 y Abril 2018, recolectando datos de fichas epidemiológicas que reflejan la situación de salud oral de los años en curso, dichas fichas fueron llenadas entre los meses Noviembre 2017 y Abril del 2018 y que constan en la oficina de investigación de la Carrera de Odontología de la UCACUE.

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

Para el registro de los datos, se tomó en cuenta las fichas epidemiológicas de la parroquia "San Joaquín", las cuales fueron ingresadas a una base de datos en el programa EPI-INFO versión 7.2, las cuales reflejan información que fue registrada con las siguientes características: El estudio demuestra si existe relación entre el nivel de instrucción y la automedicación en los habitantes mayores de 65 años de la parroquia de San Joaquín.

#### **5.3. a. Método de examen utilizado por los observadores.**

Mediante la encuesta de Cohni modificada, descrita anteriormente que constaba de nueve preguntas realizada, nos trasladarnos a la parroquia de San Joaquín, una vez estando allí se conformaron grupos de 2 personas, y mediante el mapa se dividió por sectores, una vez realizado esto procedimos a encuestar a las personas, se tocaba la puerta de casa en casa, y la persona salía, muy cordialmente le explicábamos de que se trataba y si accedía le pedíamos que nos ayudara, solicitábamos primero la firma en el consentimiento informado, para posteriormente llenar sus datos personales y las preguntas referentes a la automedicación, esto se realizaba cada sábado a partir de las 7 am hasta las 17 pm.

Luego de la recolección de datos, éstos fueron procesados con una computadora, utilizando el siguiente Programa: EPI-INFO versión 7 para realizar la tabulación y ejecutar la parte estadística.

## 6. PROCEDIMIENTOS PARA ANALIZAR LOS DATOS

Una vez obtenidas la fichas y agrupadas, se anillaron cada 200 fichas y estas fueron ingresadas en la computadora mediante el programa EPI-INFO (software de libre acceso), se copiaba primero el número de cédula de investigador luego se ingresaban los datos afiliación y posteriormente se ingresaban los datos de automedicación. Al terminar de ingresar los datos se verificaban que estén completos lo cual fue un primer control de calidad y luego se ingresaba la siguiente ficha. Una vez ingresadas las 1200 encuestas de la parroquia se procedió al control de calidad que cada 10 fichas se revisa una y se compara con los datos que estén en la computadora.

Una vez ingresado los datos realizado el control de calidad se procede a exportar la base de datos del EPI-INFO al programa Excel, en el programa Excel la base de datos es depurada y con la base de datos depurada realizo la tabla dinámica para sacar los resultados para la conformación de la muestra los datos descriptivos de las variables y las tablas cruzadas.

Se calculó la relación existente entre el nivel de instrucción y la automedicación de acuerdo al sexo utilizando ODDS RATIO (OR) en los estudios de casos controles. (Anexo 4)

$$OR = \frac{a \times d}{b \times c}$$

	Expuestos n%	No expuestos n%
Casos	a	d
Controles	b	c

## 7. ASPECTOS BIOÉTICOS

El presente estudio no implicó conflictos bioéticos, en el cual, todos los encuestados fueron informados por escrito de los objetivos y de la metodología de estudio. Se les indicó que hay un compromiso de confidencialidad de sus datos por parte del investigador principal y se les solicitó que firmen el consentimiento informado.

## **CAPÍTULO III**

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

## 1. RESULTADOS:

El presente estudio fue realizado con los datos obtenidos de la parroquia San Joaquín, que constan en el archivo del departamento de investigación de la carrera de Odontología de la UCACUE, mostrando los siguientes resultados:

Tabla N°1. Distribución de la muestra de acuerdo al sexo.

SEXO	PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN				TOTAL GENERAL	
	EXPUESTO		NO EXPUESTO			
	n	%	n	%	n	%
Femenino	41	50%	41	50%	82	53%
Masculino	37	50%	37	50%	74	47%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>50%</b>	<b>78</b>	<b>50%</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Interpretación:** En la tabla N°1 muestra que al realizar el emparejamiento en el que se obtuvo una muestra de 156, divididas en 78 casos y controles, se determinó un rango de automedicación superior en personas de sexo femenino 53%.

Tabla N°2.- Distribución de la muestra de acuerdo a la edad.

EDAD	PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN				TOTAL GENERAL	
	EXPUESTO		NO EXPUESTO			
	n	%	n	%	n	%
DE 66 A 70	34	50%	34	50%	68	44%
DE 71 A 80	29	50%	29	50%	58	37%
DE 81 A 90	14	50%	14	50%	28	18%
MAS DE 90	1	50%	1	50%	2	1%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>50%</b>	<b>78</b>	<b>50%</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Interpretación:** La tabla N°2 muestra que existe un alto predominio de automedicación en personas de 66 a 70 años con un porcentaje de 44% y la edad que presentan un menor consumo de medicamento son los mayores de 90 años con un 1%.

Tabla N° 3.- Relación entre la automedicación y el nivel de instrucción.

INSTRUCCIÓN	EXPUESTO		NO EXPUESTO		TOTAL GENERAL	
	n	%	n	%	n	%
ALTA	1	1%	4	5%	5	3%
BAJO	77	99%	74	95%	151	97%
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

**Odds Ratio 0.242**  
**IC 95% (0,1)**

**Interpretación:** Se consideró de baja instrucción a los adultos mayores que no tenían ningún tipo de escolaridad, primaria, secundaria, y se consideró de alta instrucción aquellos adultos mayores que tenían una educación superior técnica o universitaria. Como muestra la tabla N°3, se encontraron diferencias significativas en cuanto a los porcentajes de nivel de instrucción de cada grupo de personas siendo superior los de bajo nivel de estudios representado por el 97% comparado con un 3% correspondiente a un nivel de instrucción alto. Se reporta que el Odds Ratio es de 0.242 con un IC de (95%) por lo tanto se interpreta que el nivel de instrucción no tienen asociación con la automedicación y es un factor de protección.

## 2.- DISCUSIÓN:

El presente estudio fue realizado en la parroquia de San Joaquín ubicada en el cantón Cuenca, consta con 7.455 habitantes de diversos grupos etarios, debido a que es una parroquia rural la mayor parte de la población no cuenta con educación superior, por lo tanto, esta población presenta un bajo nivel de ingreso económico.

Se realizó un total de 248 encuestas a las personas de esta parroquia y se aplicó un estudio de casos y controles, tomando una muestra aleatoria de 156 fichas obteniendo 78 casos y 78 controles entre sexo masculino y femenino mayores de 65 años de edad en la parroquia San Joaquín, las encuestas examinadas se obtuvieron de la base de datos del departamento de investigación de la universidad Católica de Cuenca, examinando 9 preguntas, obteniendo un resultado con respecto al sexo un mayor porcentaje de automedicación en el género femenino con un 53%; lo que coincide con estudios previos como el caso de Dorsant y cols <sup>(6)</sup> en Saman Llorón, con un 66.7% o el publicado por Pérez y cols con 53.3%<sup>(8)</sup> al igual que estudios realizados en Brasil que corrobora la coincidencia con un 75.31%<sup>(9)</sup>.

En cuanto a la edad de los adultos mayores, se determinó que el rango de 71 a 80 años con el 50% es el grupo que más se automédica, y por el contrario, los que menos practican esta actividad tienen edades entre los 90 y más años, rango de edad donde la automedicación llega al 1%. Otros autores como Dorsant y cols <sup>(7)</sup> muestran que edades entre 60 a 69 años presentan un mayor porcentaje del 36.3% y los de 70 años y más presentaron un 17% datos contradictorios con nuestro estudio.

Se encontraron diferencias significativas en cuanto a los porcentajes de nivel de instrucción de cada grupo de personas siendo mayor los de bajo nivel de estudios representado por el 97% comparado con un 3% correspondiente a un nivel de instrucción alto, datos similares se encontraron en el estudio realizado por Vergara y Cols <sup>(6)</sup> donde señala que el 85.1% de los adultos mayores presentaba una escolaridad menor a 12 años.

De alguna forma el presente trabajo como en similares, describe que la población adulta se automedica menos en comparación a grupos poblacionales de menor edad.

Finalmente respecto al grado de instrucción en la parroquia de San Joaquín, se encontró que personas con nivel de educación bajo tienen un nivel de automedicación similar a los de un nivel alto de instrucción.

### 3.- CONCLUSIONES

**Primera.-** El análisis de la distribución de la muestra obtenida según el sexo de los adultos mayores de 65 años de la parroquia San Joaquín, realizada mediante la estrategia de emparejamiento, coincide tanto en casos como en controles.

**Segunda.-** El análisis de la distribución de la muestra obtenida según la edad de los adultos mayores de 65 años de la parroquia San Joaquín, realizada mediante la estrategia de emparejamiento, coincide tanto en casos como en controles.

**Tercera.-** Es estudio reporto un Odds Ratio de 0.242, lo que se interpreta que la exposición en este caso el nivel de instrucción no tuvo asociación con la automedicación, dado que el intervalo de confianza es 0.1 se considera que no existe evidencia suficiente a favor de la asociación de las variables. Resultado que no concuerda con la hipótesis establecida ya que el nivel de instrucción no es factor de riesgo, sino factor de protección.

**BIBLIOGRAFÍA**

- 1) Villavicencio E. Barreras para el acceso a servicios de salud bucal. Oactiva [Internet]. 2017 [citado 10 Abr 2018]; 1(1): 5-6. Disponible en: <https://www.researchgate.net/project/Barreras-para-el-acceso-a-servicios-de-salud-bucal>
- 2) Monge A. Causas y consecuencias de la automedicación: experiencia de 10 adultos mayores del cantón Grecia durante el trimestre de 2016. Pro Veritatem. [Internet]. 2016 [citado 10 Abr 2018]; 2(2): 1-5. Disponible en: <https://www.uia.ac.cr/Investigacion/Pro%20Veritatem%202016.pdf>
- 3) Larios M, Escalante C, Ayudarte V. Automedicación: Fármacos más utilizados en nuestra sociedad. En: Director. Gazquez JJ, Molero MM, Pérez MC, et al, editores. Calidad de vida, cuidadores e intervención para la mejora de la salud. Vol 1. 1ra ed. España: Asunivep; 2013.p.85-90.
- 4) Dahir C, Hernandorena C, Chagas L, Mackern K, Varela V, Alonso I. Automedicación: un determinante en el uso racional de medicamentos. Evid Act Pract Amb. [Internet]. 2015 [citado 10 Abr 2018]; 18(2):46-49. Disponible en: <http://www.evidencia.org.ar/files/0aabef9c6504180b3e8bd39807a23a86.pdf>
- 5) Salazar K, Ochoa A, Encalada D, Quizhpe A. Prevalencia de la automedicación con antibióticos en las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca, 2016-2017. AVFT. [Internet]. 2017 [citado 23 May 2018]; 36(4): 130-136. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/559/55952806006/index.html>
- 6) Vergara W, Armijo J, Solís G, Campalans E, Moya Y. Automedicación en clubes de adulto mayor de la ciudad de Valpara. Rev. CI Sd P. [Internet]. 2014 [citado 10 Abr 2018]; 18(3): 274-285. Disponible en: <http://www.revistasaludpublica.uchile.cl/index.php/RCSP/article/view/33977>
- 7) Dorsant D, Favier D, Casamayor D, Sotomayor D, Santel L. Automedicación en pacientes adultos de la Comunidad Saman Llorón, República Bolivariana de Venezuela. Rev.info.cient. [Internet]. 2014 [citado 10 Abr 2018]; 85(3): 1-9. Disponible en: <http://www.revinfo.cientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1129>

- 8) Perez J, Cepero S, Modejar M, Delgado M, Cepero N. Automedicación en adultos mayores del Municipio Morón. MediCiego. [Internet]. 2012 [citado 10 Abr 2018]; 18(No.Esp): Disponible en: [www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol\\_18noespc\\_2012/pdf/T26.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol_18noespc_2012/pdf/T26.pdf)
- 9) Martins D, Vasconcelos E, Da silva N. Profile of Self – medication among older adults cared for in Basic health units. Journal of Nursing. [Internet]. 2014 [citado 10 Abr 2018]; 8(11): 3868-3873. Disponible en: <https://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/518>
- 10) Orellana D, Urgilez G, Trávez M, Villavicencio J. Estudio Transversal: Prescripción, Consumo y Automedicación de Inhibidores de Bomba de Protones en Pacientes de Atención Primaria del Azuay, 2016. HJCA. [Internet]. 2017 [citado 10 Abr 2018]; 9(1): 18-22. Disponible en: <http://revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/view/256/248>
- 11) Alvarado A, Salazar A. Análisis del concepto de envejecimiento. Gerokomos. [Internet]. 2014 [citado 27 Abr 2018]; 25(2): 57-62. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2014000200002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000200002&lng=es).
- 12) Penny E, Melgar F. Geriatria y Gerontología para el médico internista. [Internet]. Vol 1. 1ra ed. Bolivia: La hoguera investigación; 2012 [citado 27 abr 2018]. Disponible en: [https://www.smiba.org.ar/archivos/geriatria\\_gerontologia.pdf](https://www.smiba.org.ar/archivos/geriatria_gerontologia.pdf)
- 13) Salech F, Palma D, Garrido P. Epidemiología del uso de medicamentos en el adulto mayor. Rev.méd.clín Las Condes. [Internet]. 2016 [citado 10 Abr 2018]; 27(5):660-670. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-epidemiologa-del-uso-de-medicamentos-S071686401630092X>
- 14) Hernández R. Menopausia. Rev. Méd Sinergia. [Internet]. 2017 [citado 24 May 2018]; 2(12): 7-10. Disponible en: <http://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/96/163>

- 15) Salech F, Jara R, Michea L. Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. Rev.méd.clín Las Condes. [Internet]. 2012 [citado 10 Abr 2018]; 23(1):19-29. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864012702699>
- 16) Vázquez I, Castellanos A. Consideraciones anestésicas para el manejo de fármacos en el paciente senil durante el período perioperatorio. Rev Mex. anestesiología. [Internet]. 2015 [citado 26 Abr 2018]; 38(1): S178-S188. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2015/cmas151aq.pdf>
- 17) Malgor L, Valsecia M. Farmacocinética e interacciones entre drogas en geriatría. En: Malgor L, Valsecia M. Farmacología geriátrica. Vol 4. Argentina; 2016.p. 87-92. Disponible en: [https://issuu.com/carlosquitaniillarauch/docs/volumen\\_iv/90](https://issuu.com/carlosquitaniillarauch/docs/volumen_iv/90)
- 18) Gómez A. Paciente anciano tratamiento farmacoterapéutico a este segmento de la población. Rev Offarm. [Internet]. 2007 [citado 26 Abr 2018]; 26(11): 70-76. Disponible en: [file:///c:/users/mac/downloads/13114085\\_s300\\_es.pdf](file:///c:/users/mac/downloads/13114085_s300_es.pdf)
- 19) Alaba J, Beobide M, Aguirre J, Muñoz J, Umerez G. Guía farmacoterapéutica para los pacientes geriátricos. [Internet]. 3ra ed. Vasco: Eusko Jaurlaritza; 2012 [citado 26 Abr 2018]. Disponible: [https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones\\_informes\\_estudio/es\\_pub/adjuntos/guia\\_pacientes\\_geriatricos.pdf](https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/publicaciones_informes_estudio/es_pub/adjuntos/guia_pacientes_geriatricos.pdf)
- 20) Zavaleta M. Adecuación de la dosificación de medicamentos en el adulto mayor. Rev. Mex de anestesiología. [Internet]. 2013 [citado 26 Abr 2018]; 36(3):181-184. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2013/cma133c.pdf>
- 21) García D, Martín A, Calvo V, Macías J. Dosificación de fármacos en Geriatría. Rev. Arg de Gerontología y Geriatría. [Internet]. 2014 [citado 26 Abr 2018]; 1(1): 7-14. Disponible en: <http://www.sagg.org.ar/wp/wp-content/uploads/2016/07/DosificacionFarmacos.pdf>

- 22) Paz, J, Aguilar E, Durán A, Izaguirre S. Automedicación en estudiantes de la carrera de medicina, Facultad de Ciencias Médicas, UNAH. Rev. fac. cienc. méd. [Internet]. 2013 [citado 26 Abr 2018]; 10(2): 31-36. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/cvsp/resource/pt/lil-750066?lang=es>
- 23) Revistamito.com [Internet]. España: Aranda F; 2014 [citado 24 May 2018]. Disponible en: <http://revistamito.com/la-automedicacion-traves-de-productos-de-plantas-medicinales-en-el-area-urbana/>
- 24) Lima S, Arruda G, Renovato R, Alvarenga M. Representaciones y usos de las plantas medicinales en mayores. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2012 [citado 23 May 2018]; 20(4): 1-9. Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n4/es\\_19.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n4/es_19.pdf)
- 25) Ansaloni R, Wilches I, León F, Orellana A, Peñaherrera E, Tobar V. Estudio Preliminar sobre Plantas Medicinales Utilizadas en Algunas Comunidades de las Provincias de Azuay, Cañar y Loja, para Afecciones del Aparato Gastrointestinal. Espol-Rte [Internet]. 2010 [citado 23 May 2018]; 23(1): 89-97. Disponible en: <http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/view/40/12>
- 26) Ramírez D, Larrubia D, Escortell E, Martínez R. La automedicación responsable, la publicidad farmacéutica y su marco en la Atención Primaria. Rev. Semergen. [Internet]. 2006 [citado 18 Nov 2017]; 32(3): 117-124. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-la-automedicacion-responsable-publicidad-farmaceutica-13085859>
- 27) Regueira S, Rodriguez A, Hidalgo K. Intervención sobre la automedicación en el Consultorio Médico de la Familia 130, año 2012. Rev. Electr. Zoilo. [Internet]. 2013 [citado 18 Nov 2017]; 38(4): 1029-3027. Disponible en: [http://Revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/download/587/pdf\\_210](http://Revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/download/587/pdf_210)
- 28) Torres K, Ochoa A, Encalada D, Quizhpe A. Prevalencia de la automedicación con antibióticos en las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca, 2016-2017. Arch Venez de Fármaco y Terapéutica. [Internet]. 2017 [citado 18 Nov 2017];

- 36(4):130-136. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55952806006>
- 29)Arriola I, Santos J, Martínez N, Barona C, Martínez J. Consideraciones farmacodinámicas y farmacocinéticas en los tratamientos habituales del paciente gerodontológico. Av Odontoestomatol. [Internet]. 2009 [citado 26 Abril 2018]; 25(1): 29-34. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852009000100004](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852009000100004)
- 30)Ortiz E, Galarza C, Cornejo F, Ponce J. Acceso a medicamentos y situación del mercado farmacéutico en Ecuador. Rev. Panam SaludPubl. [Internet]. 2014 [citado 18 Nov 2017]; 36(1):57–62. Disponible en:  
[http://www.paho.org/journal/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=pdfs-july-2014&alias=776-acceso-a-medicamentos-y-situacion-del-mercado-farmaceutico-en-ecuador&Itemid=847](http://www.paho.org/journal/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=pdfs-july-2014&alias=776-acceso-a-medicamentos-y-situacion-del-mercado-farmaceutico-en-ecuador&Itemid=847)
- 31)Arthritis.org [Internet]. Atlanta: Arthritis Foundation; 2016 [citado 18 Nov 2017]. Disponible en:  
<http://espanol.arthritis.org/espanol/tratamientos/medicamentos/medicamentos-venta-libre/>
- 32)Vásquez P, Ortiz S, Penny E. Estrategias para optimizar el manejo farmacológico en el adulto mayor. Rev. Perú Méd Exp Salud. [Internet]. 2016 [citado 18 Abr 2018]; 33(2): 335-341. Disponible en:  
<https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2016.v33n2/335-341/>
- 33)Santos H. Los determinantes sociales, las desigualdades en salud y las políticas, como temas de investigación. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2011 Jun [citado 25 Mayo 2018]; 37(2):136-144. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662011000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662011000200007&lng=es).
- 34)Eustat. Eus [Internet]. Euskadi: Instituto Vasco de Estadística; 2009 [actualizado 25 Oct 2017; citado 20 Abr 2018]. Disponible en :  
[http://www.eustat.eus/documentos/opt\\_0/tema\\_165/elem\\_2376/definicion.html](http://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_165/elem_2376/definicion.html)

- 35) Expat.com [Internet]. Ecuador: Sistema Educativa Ecuatoriano: Primer nivel -3 a 17 años: 2015 [citado 22 Abr 2018]. Disponible en: <http://www.expat.com/es/guia/america-del-sur/ecuador/13447-sistema-educativo-ecuadoriano-primer-nivel---3-a-17-a-os.html>
- 36) Villavicencio E, Cuenca K, Vélez M, Sayago J, Cabrera A; Pasos para la planificación de una investigación clínica; [Internet]. 2016 [citado 25 Mayo 2018]; 1(1):72-75. Disponible en: [http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php?journal=OACTIVA-UCACUE&page=article&op=view&path\[0\]=20](http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php?journal=OACTIVA-UCACUE&page=article&op=view&path[0]=20)
- 37) Villavicencio E, Alvear M, Calderón M, Palacios D, Alvarado A.; Diseños de estudios clínicos en odontología. [Internet]. 2016 [citado 25 May 2018]; 1(2):83-86. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/315678526\\_DISENOS\\_DE\\_ESTUDIOS\\_CLINICOS\\_EN\\_ODONTOLOGIA](https://www.researchgate.net/publication/315678526_DISENOS_DE_ESTUDIOS_CLINICOS_EN_ODONTOLOGIA)
- 38) Gadsanjoaquin.gob.ec [Internet]. Ecuador: Gobierno autónomo descentralizado parroquial San Joaquín. 2010 [citado 22 Abr 2018]. Disponible en: <http://gadsanjoaquin.gob.ec/wp-content/uploads/2017/04/PDYOT-San-Joaquin.pdf>
- 39) Villavicencio E, Alvear M, Cuenca K, Calderón M, Zhunio K, Webster F; El tamaño muestral para la tesis. ¿Cuántas personas debo encuestar? [Internet]. 2017 [citado 25 May 2018]; 2(1): 59-62. Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/175>

## **ANEXOS**

**Anexo 1.****UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PARROQUIA SAN JOAQUÍN.**

FUENTE: <https://www.google.com.ec/maps>

## Anexo 2.

### ENCUESTA MODIFICADA POR LA UCACUE.

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

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

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

1. Grado de Instrucción		OPCIONAL
a) Sin estudios	f) Superior técnica Incompleta	Ingreso mensual familiar aproximado: _____
b) Primaria Incompleta	g) Superior técnica completa	¿Cuántas personas dependen de este ingreso?: _____
c) Primaria completa	h) Superior universitario Incompleta	
d) Secundaria Incompleta	i) Superior universitario completa	
e) Secundaria completa		

Pregunta	Marcar uno o más respuestas	Puntuación
<b>1. Únicamente usa T.I.D.:</b>		
	a. Un cepillo de dientes para limpiar sus dientes b. La seda o un cepillo especial para limpiar sus dientes c. Tabletas reveladoras para comprobar que sus dientes están limpios	Valor: 1 si ninguno o si solo el literal a está marcado
<b>2. En la actualidad:</b>		
	a. Cree que hay algo mal con sus dientes, pero no es lo suficientemente malo como para ir a un dentista b. Cree que hay algo mal con sus dientes y tiene la intención de ver a un dentista pronto c. Va a realizarse un chequeo en el próximo año d. No cree que necesite ningún tratamiento por lo que no está planeado ir a un dentista ahora e. En pronto al dentista	Valor: 1 si el literal a o d están marcados
<b>3. Si pierde una calza en un día posterior y se le debilita:</b>		
	a. De inmediato va a un dentista b. Esperaría al fuerte dolor o algún síntoma antes de ir a un dentista c. No sería un problema que se viera a un dentista por esta razón	Valor: 1 si el literal b o c están marcados
<b>4. Por lo general, hace una cita para visitar a un dentista:</b>		
	a. Cuando el dentista le recuerda b. Al final de la última cita c. Cuando piensa que es tiempo de ir a otro chequeo d. Únicamente cuando piensa que está algo malo en sus dientes	Valor: 1 si el literal d está marcado
<b>5. Si sus encías sangran pero antes no le duele:</b>		
	a. No es un problema, no vería a un dentista por este problema b. Iría inmediatamente a una cita con el dentista c. Esperaría a ver si se presenta dolor o algún síntoma para ir al dentista	Valor: 1 si los literales b o c están marcados
<b>6. Acerca de todas sus citas dentales en los últimos 5 años marque la más cercana:</b>		
	a. No ha tenido una cita dental en los últimos 5 años b. Durante los 5 años ha olvidado de asistir a sus citas dentales c. Durante los 5 años solo ha perdido una sola cita d. Durante los 5 últimos años ha cancelado una cita dental debido a que el problema desapareció	Valor: 1 si los literales a, b o d están marcados
<b>7. Si tuviera un diente muy doloroso:</b>		
	a. Preferiría que le saquen b. Preferiría dejarlo sin tratamiento c. Preferiría realizar una restauración	Valor: 1 si los literales a o b están marcados
<b>8. Ud diría que la razón principal para no ir a un dentista sería:</b>		
	a. Porque piensa que el tratamiento es doloroso b. Porque toma demasiado tiempo ir al dentista c. Porque siente preocupación o ansiedad cuando va al dentista d. Porque su dentista le hace sentir culpable acerca del estado de sus dientes e. Porque cuesta mucho f. Porque no tiene tiempo para ir al dentista g. Porque las citas, asiste al dentista regularmente	Valor: 1 si los literales b, d o f están marcados Si el literal c está marcado no es un puntaje de indiferencia dental

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

Firma: \_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE SALUD BUCAL UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

NEGLEGENCIA DENTAL					
Califique del 1 al 5 si está de acuerdo con esta frase :	Definitivamente no			Definitivamente sí	
9. Mantiene su cuidado dental en el hogar, considere 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 cepilla 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. Comienzo a ponerme 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 b) Odontólogo c) Farmacéutico d) Técnico en farmacia e) Familiar f) Amistades g) Por iniciativa propia		25. Comienzo a ponerme 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 b) Dolor de estomago c) Dolor de diente d) Dolor de cabeza e) Gripe 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 de farmacia b) Porque es muy cara la consulta c) Porque la clínica u Hospital está muy lejos de su casa d) Por hábito e) Otros		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 b) 2 días c) 3 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 b) Botica c) Bodega 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 b) Antibiótico c) Analgésicos d) Ansiolíticos e) Otros		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 b) Jarabe c) Suspensión d) Intramuscular e) Endovenosa		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 b) Slogan c) Paneles d) Afiches e) Radio		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 ( )	

## ENCUESTA DE SALUD BUCAL UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

33. Autopercepción de oclusión IONT ICON									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

AUTOPERCEPCIÓN PERIODONTAL	
34. ¿Piensa usted que tal vez sufra de la enfermedad de las encías?	SI ( ) NO( )
35. ¿Alguna vez le han hecho cirugía de encías para limpiar por debajo de las mismas?	SI ( ) NO( )
36. ¿Alguna vez le han hecho un raspado o un aliado de las raíces de los dientes, que a veces se conoce como limpieza "profunda"?	SI ( ) NO( )
37. ¿Alguna vez se le ha aflojado un diente por sí solo, sin tener una lesión? Sin contar los dientes de leche?	SI ( ) NO( )
38. ¿Alguna vez le ha dicho a un dentista que Ud. Ha perdido hueso alrededor de los dientes?	SI ( ) NO( )
39. ¿Le sangran las encías?	SI ( ) NO( )
40. ¿Siente Ud. O le han dicho que tienen mal aliento?	SI ( ) NO( )
41. Durante los últimos 3 meses ¿Ha notado que alguno de sus dientes no parece verse bien?	SI ( ) NO( )
42. En general, ¿Cómo diría que es el estado de salud de sus dientes y encías?	a. Excelente d. Malo b. Muy Bueno e. No se c. Bueno
43. En la última semana ¿Cuántas veces al día se cepillo los dientes?	a. 1 al día b. 2 al día c. 3 al día d. O más
44. En las últimas semanas ¿Cuántas veces uso hilo dental?	a. 1 al día b. 2 a la semana c. 3 a la semana d. O más

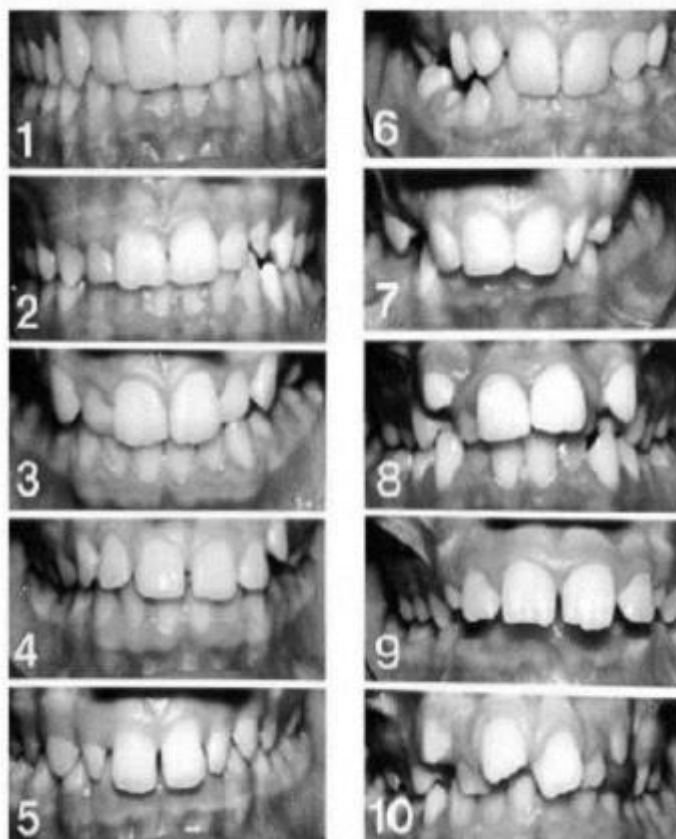
RELACION PROFESIONAL/PACIENTE	
Poco =1 Lo justo = 2 Bueno=3 Muy Bueno =4 Excelente =5	
55. Le hace sentir cómodo.	1 2 3 4 5
56. Le trata con respeto.	1 2 3 4 5
57. Muestra interés en sus ideas acerca de su salud dental.	1 2 3 4 5
58. Entiende sus preocupaciones principales.	1 2 3 4 5
59. Le presta atención (escucha con cuidado).	1 2 3 4 5
60. Le deja hablar sin interrupciones.	1 2 3 4 5
61. Le da toda la información que necesita.	1 2 3 4 5
62. Le habla en términos que Ud. entiende.	1 2 3 4 5
63. Le enseña los procedimientos de higiene oral.	1 2 3 4 5
64. Le demuestra el procedimiento de higiene oral.	1 2 3 4 5
65. Le asegura de que entiende todo.	1 2 3 4 5
66. Le permite a hacer preguntas.	1 2 3 4 5
68. Le involucra en las decisiones que toma.	1 2 3 4 5
67. Discute los pasos a seguir incluyendo planes por hacer.	1 2 3 4 5
68. Muestra cuidado y preocupación.	1 2 3 4 5
69. Se toma el tiempo necesario con Ud.	1 2 3 4 5

Aspectos generales	Si	No
60. ¿Tiene cepillo dental en su casa?		
61. ¿Comparte su cepillo dental con alguien?		
62. ¿Tiene cepillo dental en el trabajo?		
63. ¿Alguna vez a asistido al dentista?		
64. ¿En este año ha ido al dentista?		
65. ¿En este año faltado a sus actividades por dolor de muela?		
66. ¿Usa pasta dental?		
67. ¿Si usa pasta...¿También la usa en la noche?		
68. Si usa pasta dental ¿Qué marca es?		

AUTOPERCEPCIÓN		
En los últimos 6 meses. Los dientes cariados le han causado dificultad para:		
Nº	Afectados Si/No	Severidad
69	Comer alimentos (comidas, helados) No	1 2 3
70	Hablar claramente No	1 2 3
71	Lavarse los dientes No	1 2 3
72	Descansar (incluyendo dormir) No	1 2 3
73	Mantener un buen estado de ánimo (sin molestarse enojarse y/o irritarse) No	1 2 3
74	Sonreír, reír y mostrar tus dientes (sin sentir vergüenza) No	1 2 3
75	Realizar tus labores (trabajar, estudiar) No	1 2 3
76	Contactarte con otras personas No	1 2 3

77. Que tan seguro está de que usted puede llenar una encuesta medica correctamente o necesita de otra persona	1 2 3 4 5
78. Que tan seguro está de que pueda seguir las instrucciones escritas en el finalin y aspirina	1 2 3 4 5
79. Que tan seguido alguien le ayuda a leer las recetas médicas que le proveen	1 2 3 4 5
80. Que tan seguido tiene problemas aprendiendo acerca de un tema de salud o de dificultad en el entendimiento de la información escrita	1 2 3 4 5

ENCUESTA DE SALUD BUCAL UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA  
ÍNDICE ICON



## PASTAS DENTALES



**Anexo 3.**  
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA.

CI	EDAD	SEXO	INSTRUCCIÓN	AUTOMEDICACIÓN	RECOMENDADO A AUTOMEDICARSE
0104756491	82	Femenino	Analfabeto	YES	Familiar
0100135151	77	Masculino	Primaria	YES	Amistades
0101041796	77	Masculino	Primaria	YES	Familiar
0100185669	69	Femenino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
0101592350	67	Femenino	Analfabeto	YES	Farmacéutico
0302494554	77	Masculino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
0302494554	73	Masculino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
0300448636	66	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
0100073931	74	Masculino	Primaria	NO	
0101053981	68	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
0102975125	67	Femenino	Primaria	NO	
0101477941	67	Masculino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
0302494554	72	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
0302494554	83	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
0100328368	74	Masculino	Analfabeto	NO	
0100127604	85	Femenino	Primaria	NO	
0100090935	89	Masculino	Primaria	YES	Farmacéutico
0100203603	82	Femenino	Analfabeto	NO	
0302494554	94	Femenino	Analfabeto	NO	
0302494554	78	Femenino	Primaria	NO	
0302494554	80	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
0302494554	82	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
0302494554	74	Femenino	Primaria	NO	
0302494554	82	Femenino	Primaria	NO	
0302494554	67	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
0302494554	76	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
0302494554	71	Femenino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
0302494554	87	Masculino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
0302494554	66	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
0302494554	94	Masculino	Primaria	NO	
0302494554	67	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
0302494554	68	Femenino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
0302494554	72	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
0101112605	66	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
0101086122	68	Femenino	Primaria	NO	
0302494554	70	Femenino	Primaria	YES	Familiar
0100386671	93	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia

302494554	94	Femenino	Primaria	YES	Familiar
100950427	71	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
101022598	68	Femenino	Analfabeto	NO	
302494554	90	Masculino	Primaria	NO	
302494554	79	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
302494554	90	Femenino	Analfabeto	NO	
302494554	78	Femenino	Primaria	NO	
302494554	68	Femenino	Primaria	NO	
302494554	78	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
1103144448	69	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
104926548	66	Femenino	Secundaria	NO	
101496529	80	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
101380285	67	Femenino	Secundaria	YES	Familiar
107163693	72	Femenino	Primaria	NO	
109136582	75	Masculino	Analfabeto	NO	
104835690	69	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
102650784	66	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
100216659	85	Masculino	Secundaria	NO	
102990336	68	Masculino	Primaria	NO	
102945120	67	Femenino	Secundaria	NO	
103760336	80	Masculino	Secundaria	NO	
100815588	66	Masculino	Superior técnica	NO	
1101839312	77	Femenino	Secundaria	NO	
103460944	66	Masculino	Primaria	YES	Técnico en farmacia
107163693	66	Femenino	Primaria	YES	Amistades
603939808	67	Femenino	Secundaria	NO	
107163693	82	Femenino	Secundaria	NO	
703992230	85	Femenino	Secundaria	NO	
105149389	72	Masculino	Primaria	NO	
106604689	91	Femenino	Analfabeto	NO	
103412052	82	Femenino	Analfabeto	NO	
101181925	78	Femenino	Primaria	NO	
100821867	85	Masculino	Primaria	NO	
700084353	71	Femenino	Superior Universitaria	YES	Farmacéutico
102723301	76	Masculino	Superior Universitaria	NO	
702358326	70	Femenino	Secundaria	NO	
100351394	89	Femenino	Superior Universitaria	NO	
904137841	84	Masculino	Analfabeto	NO	
903093441	70	Masculino	Secundaria	NO	
100439496	71	Femenino	Secundaria	NO	
101512648	76	Femenino	Primaria	NO	

100042944	86	Masculino	Secundaria	NO	
100739614	81	Femenino	Analfabeto	NO	
300189545	67	Femenino	Primaria	YES	Técnico en farmacia
100539691	72	Masculino	Primaria	NO	
1703733756	76	Femenino	Analfabeto	NO	
300255510	81	Femenino	Analfabeto	YES	Amistades
100870690	78	Femenino	Primaria	NO	
800024129	79	Femenino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
100147644	76	Femenino	Analfabeto	YES	Farmacéutico
107163693	72	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
1767146047	81	Masculino	Primaria	YES	Farmacéutico
102563269	75	Masculino	Primaria	YES	Farmacéutico
100696491	79	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
100648880	79	Femenino	Analfabeto	YES	Técnico en farmacia
100715671	73	Femenino	Secundaria	YES	Familiar
100509231	93	Femenino	Superior técnica	NO	
100522846	80	Masculino	Superior técnica	NO	
100275924	85	Masculino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
100975085	73	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
1700514134	77	Femenino	Primaria	YES	Familiar
104910955	66	Masculino	Secundaria	YES	Familiar
103873311	66	Femenino	Primaria	NO	
100191451	74	Femenino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
103793915	68	Masculino	Primaria	YES	Familiar
102629755	66	Masculino	Superior Universitaria	NO	
103037503	67	Masculino	Primaria	NO	
105632533	66	Femenino	Secundaria	YES	Farmacéutico
106717911	71	Masculino	Primaria	YES	Familiar
101957319	70	Masculino	Primaria	NO	
301933933	67	Masculino	Superior técnica	NO	
101164317	86	Masculino	Primaria	YES	Familiar
102922796	66	Masculino	Analfabeto	NO	
101370005	72	Femenino	Primaria	NO	Farmacéutico
101438678	66	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
101015733	79	Femenino	Primaria	NO	
102163151	72	Femenino	Primaria	NO	
100872241	71	Masculino	Analfabeto	NO	
105130702	69	Masculino	Primaria	NO	
103381729	70	Masculino	Secundaria	YES	Familiar
104958533	75	Masculino	Primaria	NO	
302316252	69	Masculino	Secundaria	NO	

101265551	a80	Masculino	Primaria	NO	
1714270939	73	Masculino	Primaria	NO	
1706262639	66	Masculino	Secundaria	NO	Farmacéutico
902933357	72	Masculino	Primaria	YES	Farmacéutico
102665916	69	Masculino	Secundaria	NO	
101659118	74	Masculino	Primaria	NO	
102586021	71	Masculino	Primaria	NO	
920162971	72	Masculino	Secundaria	NO	
103710893	73	Masculino	Secundaria	NO	
102626371	66	Masculino	Primaria	NO	
106946445	66	Masculino	Primaria	NO	
100891027	66	Femenino	Primaria	YES	Familiar
1315571800	67	Masculino	Secundaria	NO	
300977899	67	Masculino	Secundaria	NO	
101316552	82	Masculino	Secundaria	NO	
101606762	67	Masculino	Secundaria	NO	
103306254	68	Femenino	Secundaria	NO	
301494803	67	Femenino	Primaria	NO	
301753398	70	Masculino	Secundaria	NO	
104755145	69	Masculino	Secundaria	NO	
1104687718	68	Masculino	Secundaria	NO	
1803251329	69	Masculino	Analfabeto	NO	
1315571800	70	Masculino	Analfabeto	YES	Farmacéutico
100217530	74	Femenino	Primaria	YES	Familiar
100682533	70	Femenino	Primaria	NO	
704418565	75	Femenino	Primaria	NO	
101570005	72	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
1700081803	75	Masculino	Primaria	NO	
100700640	83	Masculino	Secundaria	NO	
100700665	74	Femenino	Secundaria	NO	
100210319	73	Masculino	Primaria	YES	Amistades
704418565	72	Femenino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
102990777	66	Masculino	Primaria	YES	Amistades
104296918	79	Femenino	Analfabeto	NO	
101003655	85	Femenino	Analfabeto	NO	
100210319	74	Masculino	Primaria	YES	Amistades
704418565	98	Femenino	Analfabeto	NO	
101587731	73	Femenino	Analfabeto	NO	
101342202	66	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
704418565	72	Femenino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
105110225	69	Femenino	Primaria	NO	

704418565	82	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
1400068738	78	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
101817690	76	Femenino	Analfabeto	YES	Farmacéutico
704418565	69	Femenino	Analfabeto	NO	Por iniciativa propia
704418565	83	Masculino	Primaria	NO	Amistades
704418565	80	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
704418565	66	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
100962505	71	Femenino	Superior Universitaria	NO	
103921779	79	Femenino	Analfabeto	YES	Familiar
100153394	74	Masculino	Analfabeto	NO	
704418565	71	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
10059681	71	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
150371524	93	Femenino	Analfabeto	NO	
100989532	66	Masculino	Analfabeto	NO	
101265577	98	Femenino	Analfabeto	NO	
101739290	82	Masculino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
101093474	69	Femenino	Primaria	NO	
101288520	67	Femenino	Primaria	YES	Médico
101584258	69	Masculino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
100739010	85	Masculino	Primaria	NO	
908540255	72	Femenino	Analfabeto	YES	Farmacéutico
101539864	78	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
101817690	79	Femenino	Primaria	NO	
101351088	67	Femenino	Analfabeto	NO	
101386704	81	Femenino	Primaria	YES	Médico
100744762	71	Femenino	Analfabeto	NO	
104539762	85	Femenino	Analfabeto	NO	
100596238	72	Masculino	Primaria	NO	
100997980	75	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
1101602355	86	Masculino	Analfabeto	YES	Farmacéutico
100494574	69	Femenino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
301644423	66	Masculino	Primaria	YES	Familiar
700765167	67	Masculino	Primaria	NO	
101012100	81	Masculino	Analfabeto	NO	
1101801692	80	Femenino	Analfabeto	NO	
101273258	73	Femenino	Analfabeto	YES	g Por iniciativa propia
104327721	83	Masculino	Primaria	NO	
101917235	78	Masculino	Primaria	NO	
105071724	82	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
100660356	73	Femenino	Primaria	YES	Familiar
101204584	67	Femenino	Primaria	NO	

104043641	77	Femenino	Analfabeto	YES	Familiar
100476225	86	Masculino	Secundaria	NO	
105087605	79	Femenino	Primaria	YES	Familiar
102293065	73	Femenino	Primaria	YES	Farmacéutico
102404845	67	Femenino	Analfabeto	YES	Amistades
102290749	74	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
106375744	77	Femenino	Primaria	NO	
100444710	71	Femenino	Primaria	YES	Amistades
105638431	82	Masculino	Primaria	YES	Farmacéutico
151504883	66	Femenino	Primaria	NO	
102856275	66	Femenino	Primaria	NO	
101119252	80	Masculino	Secundaria	NO	
100796812	67	Femenino	Secundaria	NO	
100347905	76	Masculino	Primaria	NO	
103612719	81	Masculino	Analfabeto	NO	
100995323	68	Femenino	Primaria	NO	
103499794	69	Femenino	Primaria	NO	
100337732	84	Masculino	Primaria	YES	Familiar
100487982	80	Femenino	Secundaria	YES	Médico
100872241	69	Masculino	Secundaria	YES	Médico
102010295	81	Masculino	Analfabeto	YES	Familiar
1315571800	80	Masculino	Analfabeto	NO	
100432129	77	Masculino	Analfabeto	NO	
107894065	66	Masculino	Secundaria	NO	
1315571800	67	Masculino	Analfabeto	NO	
10304704	70	Femenino	Analfabeto	NO	
302494554	89	Femenino	Analfabeto	NO	
302494554	67	Femenino	Analfabeto	YES	Por iniciativa propia
100656271	68	Masculino	Secundaria	NO	
100786151	74	Femenino	Primaria	YES	Familiar
105674154	70	Masculino	Secundaria	YES	Por iniciativa propia
0101666543	69	Femenino	Analfabeto	NO	
0106548928	83	Femenino	Primaria	NO	
0100012210	72	Masculino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
0195253781	67	Masculino	Secundaria	YES	Por iniciativa propia
0110155900	68	Masculino	Secundaria	YES	Familiar
0101623395	70	Masculino	Primaria	NO	
0104756481	85	Masculino	Primaria	NO	
0390877392	81	Femenino	Primaria	NO	
1151021712	71	Femenino	Primaria	YES	Familiar
0104756491	82	Femenino	Analfabeto	YES	Familiar

<b>0101174233</b>	<b>66</b>	Masculino	Primaria	NO	
<b>0100987965</b>	<b>69</b>	Femenino	Analfabeto	YES	Técnico en farmacia
<b>0101253391</b>	<b>69</b>	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
<b>0104973999</b>	<b>66</b>	Femenino	Primaria	YES	Amistades
<b>0104861786</b>	<b>67</b>	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia
<b>0101096030</b>	<b>66</b>	Femenino	Primaria	YES	Por iniciativa propia

### Anexo 4.

#### Cálculo Del ODDS RATIO Mediante el OPEN EPI.

Cálculos basados en Odds y Límites de Confianza

Cálculos de puntos		Límites de confianza	
Tipo	Valor	Inferior, Superior	Tipo
Odds Ratio CMLE*	0.2422	0.009595, 1.978 <sup>1</sup> 0.004817, 2.522 <sup>1</sup>	Mid-P exacto Exacto de Fisher
Odds Ratio	0.2403	0.02624, 2.2 <sup>2</sup>	Series de Taylor
Fracción prevenible pob.(ORFPp)	3.896%	-1.962, 9.118	
Fracción prevenible en expuestos (ORFPe)	75.97%	-120, 97.38	

\*Estimador de máxima verosimilitud de Odds Ratio

(P) indica un valor P de una-cola para la asociación positiva o negativa. De otra forma, los valores P exactos de una cola son para una asociación positiva.

Martin D, Austin H (1991) Un programa eficaz para calcular el estimador de máxima verosimilitud y los límites de confianza exactos para una odds ratio común. Epidemiologia 2, 359-362.

<sup>1</sup> &supl; Test de exclusión por límites de confianza al 95% de 0 a 1, como se indica

Ver los primeros ítems: examinar primero la opción de los autores.

Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abiertoTwoByTwo

Imprimir desde el navegador con ctrl-P

o seleccione el texto a copiar y pegar en otro programa