



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ESTOMATOLOGÍA**

**TESIS**

**“SALUD BUCODENTAL DE LOS INMIGRANTES EN  
LA PARROQUIA SAN NICOLÁS DE TUMBES - 2018”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**Autora :**

**Infantes Farías Widny Lucero**

**Asesor:**

**Dra.CD. Valenzuela Ramos Marisel Roxana**

**Línea de Investigación:**

**Epidemiología, salud-prevención, promoción y  
diagnóstico estomatológico.**

**Pimentel – Perú**

**2018**

# **“SALUD BUCODENTAL DE LOS INMIGRANTES EN LA PARROQUIA SAN NICOLÁS, TUMBES - 2018”**

Aprobación del informe de investigación

---

Dra.CD. Valenzuela Ramos Marisel Roxana  
**Asesora metodóloga**

---

Dra.CD. Valenzuela Ramos Marisel Roxana  
**Presidente del jurado de tesis**

---

Mg. CD. Espinoza Plaza José José  
**Secretario del Jurado de tesis**

---

Dra. CD. La Serna Solari Pola Beatriz  
**Vocal del Jurado de tesis**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación es dedicado, en primer lugar, a Dios, el autor principal de mi vida y el Ser que me ha permitido llegar a esta etapa profesional tan trascendental en mi vida.

A mi hermosa familia por su infinito amor, por su constante apoyo y la confianza depositada en mí, porque me han sabido dar la mano en los momentos buenos y en los momentos críticos, que me han encaminado para no darme por vencida. Son la inspiración más grande que tengo para poder seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad “Señor de Sipán” por haberme albergado en sus aulas durante el transcurso de mi formación profesional, por las vivencias y los aprendizajes obtenidos e impartidos, mismos que me permitirán desarrollarme como una odontóloga competente.

Un agradecimiento, muy especial, a la Dra. Marisel Valenzuela Ramos, por su guía constante en el desarrollo de este trabajo de investigación.

## **SALUD BUCODENTAL DE LOS INMIGRANTES EN LA PARROQUIA SAN NICOLÁS, TUMBES – 2018**

ORAL HEALTH OF IMMIGRANTS IN THE PARISH SAINT NICHOLAS, TUMBES– 2018.

### **RESUMEN**

La inmigración es un determinante crucial en la salud bucodental, debido a las condiciones en las que se realiza. Más aún en aquel proceso que implica huir del territorio natal por causas adversas, en las que las condiciones son más degradantes, incluyendo que no se da la oportunidad de una correcta realización de una adecuada higiene dental. La OMS informa que el mayor porcentaje de patologías en la cavidad bucal son caries dental en niños y adultos, abarcando casi el 100%.

Por ello, la salud de los inmigrantes se convierte en un desafío de la salud pública, que debe ser atendido y estudiado, de tal modo que este trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar el estado de salud bucodental de los Inmigrantes en la Parroquia San Nicolás, Tumbes – 2018. El estudio se realizó bajo en enfoque Cuantitativo, con diseño descriptivo. La Población estuvo conformada por 52 inmigrantes refugiados; siendo la muestra de tipo censal.

La información se recopiló en una encuesta ofrecida por la máxima autoridad en salud: La Organización Mundial de la Salud. La encuesta es un instrumento ampliamente validado y empleado por las instituciones que requieren identificar información con respecto al estado de la salud bucodental. Después de haber aplicado el instrumento indicado, concluyo que, existe un porcentaje de los inmigrantes que presentaron un alto índice de caries en ambas arcadas y presencia de cálculo dental, en su mayoría varones; con edades que oscilaron entre los 9 y 29 años de edad.

Palabras Claves: Inmigrantes, cavidad bucal, salud. (Fuente: DeCS BIREME)

## **ABSTRACT**

The immigration is a crucial determinant in the oral health, due to the conditions in which it is realized. Even more in that process that it involves fleeing of the natal territory for adverse reasons, in which the conditions are more degrading, including that does not give himself the opportunity of a correct accomplishment of a suitable dental hygiene. The WHO informs that the major percentage of pathologies in the mouth cavity are the dental ones, including almost 100 % of the investigated ones.

For it, the health of the immigrants turns into a challenge of the public health, which must be attended and studied, for this reason, this work of investigation had as aim evaluate the oral health of the Immigrants in the Parish San Nicolas, Tumbes - 2018. The study was realized under the in Quantitative approach, with descriptive design. The Population It was shaped by 52 refugee immigrants; being the sample of censal type.

The information was compiled in a survey offered by the maximum authority in health: The World Health Organization. The survey is an instrument widely validated and used by the institutions that they need to identify information with regard to the condition of the oral health. After having applied the indicated instrument, he concluded that, there exists a percentage of the immigrants who presented a high index of caries and presence of dental calculation, in the main males and with ages that ranged between 9 and 29 years of age.

Key words: Immigrants, oral cavity, health. (Source: DeCS BIREME)

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>4</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>5</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Realidad Problemática</b>	<b>7</b>
<b>1.2. Trabajos Previos</b>	<b>10</b>
<b>1.3. Teorías Relacionadas al Tema</b>	<b>12</b>
<b>1.4. Formulación del problema</b>	<b>39</b>
<b>1.5. Justificación e importancia del Estudio</b>	<b>39</b>
<b>1.6. Hipótesis</b>	<b>40</b>
<b>1.7. Objetivos</b>	<b>40</b>
<b>1.7.1 Objetivo general</b>	<b>40</b>
<b>1.7.2 Objetivos Específicos</b>	<b>40</b>
<b>II. MATERIAL Y MÉTODO</b>	<b>42</b>
<b>2.1. Tipo y Diseño de Investigación</b>	<b>42</b>
<b>2.2. Población y muestra</b>	<b>42</b>
<b>2.3. Variables, Operacionalización</b>	<b>43</b>
<b>2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Validez y Confiabilidad</b>	<b>44</b>
<b>2.5. Procedimientos de Análisis de datos</b>	<b>78</b>
<b>2.6. Criterios de rigor científico</b>	<b>78</b>
<b>III. RESULTADOS</b>	<b>79</b>
<b>3.1 Tablas y figuras</b>	<b>79</b>
<b>3.2 Discusión</b>	<b>90</b>
<b>IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>93</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>96</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>114</b>

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad Problemática

El fenómeno de la inmigración no es nuevo ni en el Perú ni en el mundo. Desde que el hombre apareció sobre la faz de la tierra ha migrado de un lugar a otro en busca de mejores condiciones de vida, lo que ha permitido que desde los ancestros se dé la cultura de migración y adaptación<sup>1</sup>. La inmigración es un tema que nunca llegará a su fin, pues es algo que habita en los genes. El fenómeno da oportunidad a las personas a establecerse en lugar fuera de su país (o ciudad), pero también exige la creación de políticas de integración confiable que permitan una migración segura. Sólo en el año 2015 se calculó que el total de migrantes en todo el mundo era de 3.3 % de la población total, 1.5% más que el año 2000<sup>2</sup>.

Por otro lado, así como la migración da oportunidades para una mejor condición, muchas veces ocurre porque las circunstancias políticas, económicas o culturales lo exigen. De este modo, se refugian en un país que les abre la puerta y les permite estar “a salvo”, pues “huyen” de una situación que hace peligrar su vida. A los inmigrantes que cumplen con estas características se les denomina refugiados<sup>3</sup>. Actualmente, el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) informa que en el mundo existen 25,4 millones de refugiados<sup>4</sup>. Cabe considerar que, según informes, la salud de los migrantes (refugiados y no refugiados), en general, va disminuyendo a medida que el proceso va avanzando<sup>5</sup>.

Debido a las condiciones en las que llegan a un determinado país, muchas veces con lo necesario para establecerse unos días o simplemente para buscar cómo sobrevivir, se convierten en actores vulnerables en la adquisición de enfermedades. La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que los riesgos son mayores para la población migrante (en el transcurso del proceso) puesto que tienen escaso acceso, o simplemente no lo tienen, a los servicios de salud<sup>6</sup>.

La salud de los inmigrantes se convierte en un desafío de la salud pública, que debe ser atendido. Tan importante es el tema que, durante la celebración de la 61 Asamblea, celebrada en Ginebra en el 2008, se exhortó a la OMS se ocupará de los problemas de salud de los migrantes por Naciones, para emitir un informe fidedigno. Muchos inmigrantes en

todo el mundo se encuentran frente a posiciones adquisitivas desfavorecidas, por lo que acceder a un servicio de salud, por más económico que sea, se convierte en lujo pues ello podría significar dejar de comer uno o varios días. Y, con ello, se aumenta la predisposición a sufrir de enfermedades no contagiosas<sup>8</sup>.

De lo anterior, queda establecido que los países que cuenten con inmigrantes refugiados, están en la obligación de atender a sus necesidades de salud de manera oportuna. Por ello se hace necesario que se conozca cuál es la situación de ésta. Diversos estudios informan que un factor muy relacionado con la salud general está altamente asociado con la salud de la cavidad oral, de tal modo que las patologías orales (como la caries) arrastra consigo alteraciones cardiacas, diabetes y hasta puede generar serios peligros durante el embarazo<sup>9</sup>. Así, la salud oral es un factor de estudio muy importante puesto que tiene relación directa con las estadísticas de morbilidad en el mundo<sup>10</sup>.

La única forma de combatir las patologías orales es teniendo una adecuada higiene bucal y realizar visitas periódicas a los especialistas para que informen el estado de la cavidad oral y, en caso que se requiera, se puedan tomar las medidas correspondientes de manera oportuna. Tan importante es el tema que, para concientizar a las personas, en el mundo, respecto de la importancia de un correcto estado de los dientes, cada 20 de marzo se celebra el “Día Mundial de la Salud Bucal”<sup>11</sup>.

La OMS<sup>12</sup> informa que el mayor porcentaje de patologías en la cavidad bucal son caries dental en niños y adultos, abarcando casi el 100%. Las enfermedades del periodonto se encuentran presentes en el grupo etáreo que oscila entre los 35 y 45 años es del 20%. Un caso alarmante es que alrededor de 30% de la población total ha perdido toda o parte de su dentadura, principalmente en el grupo etáreo de 65 a 74 años; por ello la cultura del cuidado bucodental debe ser adoptada de manera prioritaria por todas las personas y establecerse como política de todos los estados.

La población que más sufre de patologías orales son los que, según el sistema económico, están denominados como pobres. Puede ser, debido, a la mala alimentación y la

poca cultura de higiene bucal. Sin embargo, son estas poblaciones las que más fuman y las que más consumen alcohol, lo que se convierte en un factor determinante para el desencadenamiento de una patología oral. Por otro lado, esta parte de la población que más expuesta se encuentra es la que nunca, o casi nunca, va al odontólogo<sup>13</sup>. En este punto, se integra a los refugiados (e inmigrantes en general) pues al no percibir lo suficiente como para hacer uso de los servicios de la salud, organizan y planifican sus actividades de acuerdo a “prioridades”, dejando a la salud en último lugar.

América Latina y el Caribe, con la integración al Pacto de Brasilia, pueden recibir inmigrantes y declararles en situación de refugio en cualquier momento del año<sup>13</sup>. Uno de los países de América Latina que cuenta con refugiados es el Perú, pues es parte de la Convención sobre los Estatutos de los Refugiados<sup>14</sup>, hasta el 2011 contó con, alrededor de, 39 500 refugiados<sup>15</sup>, en la actualidad alberga a más de 230 mil<sup>16</sup>. Así, las políticas establecidas para los inmigrantes y los refugiados en el Perú derecho a ser atendidos en los distintos establecimientos de salud en los sistemas públicos, inclusive se les ha concedido la integración al Sistema Integral de Salud (SIS)<sup>17</sup>.

Según los datos que ofrece el Instituto de estadística e Informática (INEI), en los periodos 2011 – 2015 se han atendido a más de 36 mil 617 inmigrantes con mayor frecuencia a los que oscilan entre los 18 y 59 años. Las especialidades que se han usado con más frecuencia son: medicina general, ecografías, enfermedades de transmisión sexual, atención a enfermedades de niños y vacunas<sup>18</sup>. Debido al reciente fenómeno y al impacto que está implicando el fenómeno en el país durante los últimos 5 o 6 años, aún no hay el suficiente número de investigaciones (ni en el ámbito de la salud ni en otros ámbitos) que permitan hacer una reflexión profunda sobre el fenómeno de refugio en el Perú<sup>19</sup>. Como indica el informe, el servicio dental no ha sido casi empleado. Por ello, surgió la necesidad de obtener información sobre la salud bucodental de los refugiados en el Perú en el 2018.

Para ello, se acudió a los centros que brindan asilo a los inmigrantes refugiados, pretendiendo llenar los vacíos de conocimiento científico respecto al tema. Por lo que, se ha planteado como objetivo de investigación obtener información sobre la salud bucodental de

los inmigrantes refugiados en el Perú, de manera explícita en la Parroquia “San Nicolás” en Tumbes. Para ello se realizó un trabajo de campo, empleando un instrumento que permita el recojo de la información necesaria, a fin de ofrecer a la comunidad científica información confiable respecto al tema.

## **1.2. Trabajos Previos**

En la última década, los estudios relacionados a inmigración y salud bucodental son escasos. A continuación, se mencionan los trabajos que tienen relación con la temática aquí tratada:

Sabrina Gonçalves<sup>20</sup> en el año 2016 realiza una investigación (la primera en estudiar la salud oral en refugiados sirios) denominada “Estudio Epistemológico de Salud oral en una Población Infantil del Centro de Estancia Temporal de Inmigrantes”, cuyo objetivo fue analizar el estado de salud oral de inmigrantes refugiados en el centro de Estancia Temporal de inmigrantes “CETI”, en Melilla - España. Para la realización de este estudio se consideraron los criterios de la OMS. Después de haberse aplicado la encuesta de Salud Oral en niños de 5 a 13 años, se llegó a la conclusión que estaban libres de fluorosis dental y la mayoría presentó un estado de salud satisfactorio; sin embargo, la presencia de caries fue alta y el CPOD fue aumentando de manera progresiva de menos a mayor; por tanto, la población no cumple con las expectativas de los objetivos propuestos por la OMS.

Sebastián Sánchez<sup>21</sup> en el año 2016 presentó un trabajo de investigación denominado “Prevalencia y severidad de caries dental entre población infantil inmigrante y población infantil chilena pertenecientes al sistema educacional municipalizado del área Norte de la Región Metropolitana”, realizada en la Universidad de Chile, Chile. El objetivo de la investigación fue determinar si existían diferencias significativas en el número de caries entre niños inmigrantes en Chile y los niños (entre 6 y 8 años) originarios del país que estaban inscritos en colegios del Norte. Para realizar el estudio se ampararon en la investigación de diseño Analítico – Descriptivo, de porte transversal. Después de evaluar a los niños inmigrantes y autóctonos, se tuvo como resultado que la prevalencia de caries en niños inmigrantes era de 75.5% con COPD de 0,22; mientras que los niños chilenos obtuvieron en

un 73,3% de prevalencia y un COPD de 0,24. La conclusión a la que se llegó fue que no existieron diferencias en prevalencia de caries en la población estudiada.

María Luisa López<sup>22</sup> en su tesis “Asociación entre lesiones de caries y estado nutricional en niños escolares inmigrantes de la Región Metropolitana”, llevada a cabo en la Universidad de Chile, Chile-, se planteó identificar si existía relación directa entre la presencia de caries y el estado nutricional a través del IMC, en una población de escolares inmigrantes con edades que oscilaron entre los 6 y 8 años de colegios municipales de la zona Norte del Gran Santiago de Chile”, en el año 2017. La investigación fue realizada por la Universidad de Chile, Chile. El tipo de estudio fue descriptivo- Analítico, transversal. Los resultados del análisis fueron que la prevalencia de caries según el estado nutricional fue de 73,3% en el grupo de niños determinados con bajo peso; en los niños cuyo peso era considerado normal, la prevalencia fue del 75,6% y, en aquellos con sobrepeso era del 76,9%. De los resultados, se concluyó que el mayor índice de prevalencia de carie es en los niños con sobrepeso.

Yanissette Calleja Martínez y Col<sup>23</sup> en su estudio “Estado de salud bucal en 5 municipios Palma Soriano, Santiago de Cuba, 2006. Realizada en Cuba con una población de 475 personas estratificadas por grupos de edades, con 25 de ellas en cada estrato, en el cual predominó el sexo femenino. Fue de tipo descriptivo- trasversal y los resultados fueron 430 personas no presentaban alteración (90,5 %) y solo 45 presentaron alteraciones de la articulación para el 9,5 %. El grupo más afectado fue el de 12-18 años, con el 44,5 %. Las bolsas periodontales se observaron en 1,7% de los examinados en algún sector de su cavidad bucal; de ellos, 12 % en el grupo de 35-44 y 14,3 % en el de 60-74 años. En cuanto a la caries se obtuvo que hasta los 18 años era aceptable el índice de caries, pero en los grupos de 35-44 y 60-74 años hubo valores de 11,9 y 25,8 en ese orden, a expensas del componente obturados, con un promedio de 9,0 y del componente perdido, con un valor de 25,0.

Yajaira Romero y Col<sup>24</sup> en el estudio “Perfil epidemiológico en salud bucal de la población escolarizada del municipio campo Elías del estado Mérida” realizado en México en 2016. Su objetivo principal fue establecer el perfil epidemiológico de salud bucal para la

población escolarizada del municipio Campo Elías del Estado Mérida, a partir del diagnóstico de las condiciones de salud-enfermedad bucal. Su investigación fue descriptivo- transversal. Su examinación fue a 627 personas El ceod en el grupo de 5-7 años fue de 2.16 y el CPOD promedio de 1.55 en la totalidad de la población escolar. maloclusión leve (52.53%), seguida de moderada (29.88%). En relación con el Índice Periodontal, se encontró que el 69.27% de la población presentaban dicha patología. Asimismo, se evidencia que el mayor porcentaje (75%) de la población estudiada no presenta fluorosis dental.

### **1.3. Teorías Relacionadas al Tema**

#### **1.3.1. La Salud Bucodental**

Hablar de salud es hablar de “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades<sup>7</sup>. Lo que quiere decir que no se gozará de salud siempre que el bienestar no sea absoluto. Gozar de un estado de salud en buenas condiciones posibilita el llevar una vida tranquila y realizando las actividades de manera normal. Por ello, es crucial valorar y dar importancia a la salud y asistir a controles médicos periódicamente. Si se hace referencia a la filosofía de los griegos: “mente sana en cuerpo sano”, podríamos decir que traslada la imaginación a una realidad donde se le daba mucha importancia al bienestar general. La salud de cada órgano del cuerpo debe tener un seguimiento meticuloso, esto implica, también, a los órganos dentarios y a la cavidad bucodental en general.

La cavidad bucodental, oral o simplemente boca es la primera fase del sistema digestivo que permite la deglución de los alimentos. La boca, juega un papel muy importante en la salud general de las personas, pues es el principal ente por el que ingresan las sustancias al organismo. Es parte del sistema o aparato Estomatognático, está ubicado en la porción media – inferior de la cabeza<sup>25</sup>. Está conformada por los dientes, tejidos dentales, el periodonto, piso de boca y la lengua, el paladar duro, las mejillas y los labios<sup>7</sup>. La cavidad tiene la función de masticar, salivar, deglutir, articular las palabras y saborear los alimentos<sup>26</sup>.

Por tanto, la salud bucodental está referida al correcto funcionamiento de cada uno de los componentes de la cavidad oral. La OMS<sup>12</sup>, define a la salud bucal como “La ausencia

de dolor orofacial crónico, cáncer bucal o garganta, úlceras bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales, caries dental, pérdida de dientes, así como otras enfermedades y trastornos que afectan la cavidad bucal”. Abarca a todos los componentes de la cavidad oral, permitiendo, además, que realice todas sus funciones con normalidad y de manera correcta.

Es la ausencia de patologías en cualquiera de sus componentes; dependiendo, de manera directa, de la calidad con la que se realice la higiene<sup>27</sup>. El mantenimiento de esta influye de manera directa con una buena calidad de vida. Por un lado, permite que los alimentos sean triturados con facilidad, permitiendo un estado físico en óptimas condiciones; y por otro lado permite que la autoestima de las personas incremente, pues cumplen un rol fundamental en la estética de las personas<sup>25</sup>.

Sin embargo, el fondo de una buena salud de la cavidad oral no es sólo una bella sonrisa, sino que el estado de manifestación es reflejo de la salud general<sup>28</sup>. La condición de éstos puede indicar la presencia o ausencia de patologías orales como del cuerpo en general. Se ha comprobado que cualquier infección bucal que no se trate a tiempo puede tener graves consecuencias a nivel oral y de cada órgano que compone el ser humano, y disminuyendo la expectativa de vida<sup>29</sup>. Lo anterior, debido a que los microorganismos que producen las enfermedades de la boca pueden transportarse de manera fácil a todo el cuerpo. Por ello, se vuelve crucial que, desde casa, la educación básica, la educación superior y estrategias impartidas por el Estado, a través de su órgano correspondiente, se propicien espacios que concienticen a la población sobre la importancia de una adecuada salud estomatológica para la vida personal, profesional y laboral<sup>30</sup>.

### **1.3.2. Evaluación extra e intraoral**

El examen extraoral o el examen físico de la cavidad oral es el primer paso antes de revisar la cavidad interna puesto que este puede brindar información respecto a las distintas patologías orales. El examen se puede realizar en todo el cuerpo, esto según los objetivos que se persigan<sup>31</sup>. En esta evaluación se considerará, si fuese necesario, presión arterial, temperatura, pulso, inspección general del área de la cabeza para determinar si existen

afecciones odontológicas, cuello, articulación temporomandibular, forma de los maxilares, (ATM), y el examen del nervio trigémino y espacial<sup>32</sup>.

Se resalta que la ATM se debe de inspeccionar en movimiento y en estado de reposo, considerando función, ruidos articulares, arco de movilidad, apertura y el desplazamiento condilar. Es necesario que se pregunte a los pacientes si sienten dolor para determinar si existen patologías; además, permitirá determinar la interrelación dental y la desviación y excursión mandibular. Los labios son otro aspecto que se observa para determinar estética: línea de la sonrisa, tamaño, desviación de la comisura; o alguna patología general como la anemia (labios pálidos)<sup>33</sup>. Con el examen extraoral se determinará si el paciente tiene un aspecto externo normal o presenta anomalías como: úlceras, fisuras, erosiones a nivel de cara, cuello, nariz, bermellón, barbilla y a veces también considerar las extremidades. Con esto también se identificarán signos de cáncer oral, si los ganglios están inflamados, etc. cabe resaltar que también se pueden notar hinchazones propias de la erupción de las terceras molares<sup>32</sup>.

El examen intraoral de la cavidad oral permite auscultar la cavidad oral internamente. Está conformada por la observación de:

#### **1.3.2.1. Los Dientes**

Los dientes son órganos que forman parte de la cavidad bucal. Tienen una forma peculiar, pues son pequeños y a diferencia de los demás órganos del cuerpo humano tiene una parte que se constituye como la más dura de todo el organismo: el esmalte. Entre sus tantas funciones, cumple una muy importante para el cuerpo: la masticación. Por otro lado, también cumple una función estética y permite la correcta articulación de los fonemas<sup>34</sup>.

Los dientes en su conjunto conforman la dentadura humana y forma una de las regiones más importantes del cuerpo<sup>35</sup>. La dentición humana pasa por distintos procesos que son resultado de las diversas interacciones recíprocas y consecuentes entre células epiteliales y mesenquimáticas que entran a tallar desde los primeros meses de concepción del bebé<sup>36</sup>.

Los dientes, anatómicamente, están constituidos por corona, cuello y raíz. La corona es la parte visible del diente y está cubierta por esmalte dental<sup>37</sup>; está situado externamente al alveolo<sup>38</sup>. La línea cervical, más conocida como cuello dental, indica la terminación de la corona<sup>37</sup>; es decir, se encuentra ubicado justo después de la corona e inmediatamente antes de la raíz, dentro del alveolo<sup>38</sup>. La raíz del diente está dentro el alveolo y está cubierta por cemento. Puede ser única o pueden ser varias, depende del tipo de diente<sup>39</sup>.

Los dientes están fijados en la mandíbula y el maxilar, específicamente en los alveolos, soportados por periodonto<sup>36</sup>. Los seres humanos tenemos dos procesos de dentición: la dentición decidua y la dentadura permanente<sup>37</sup>.

### **A. Dientes Deciduos o Temporarios**

Son los dientes constituidos por la primera dentición que empieza a alrededor de los seis meses<sup>40</sup>. Sin embargo, el proceso de erupción dentaria empieza a tener sus vestigios después de la sexta semana de nacidos, donde el neonato presenta un engrosamiento del ectodermo en las que se producirán las proliferaciones ectodérmicas<sup>41</sup>.

La erupción total de la dentadura decidua termina alrededor de los tres años de edad. El infante contará sólo con 20 dientes: 10 en la arcada superior y 10 en la arcada inferior; con ausencia de premolares, pues en su lugar han erupcionado los molares de leche<sup>40</sup>. De manera paralela y gradual, a medida que los dientes temporarios se van exfoliando, van apareciendo los dientes permanentes<sup>42</sup>.

### **B. Dientes permanentes**

Los dientes permanentes son los que erupcionan a partir de los 6-7 años con la aparición del primer molar permanente (que aparece detrás del segundo molar deciduo), simultáneamente los incisivos inferiores permanentes erupcionan a la misma edad, luego los incisivos centrales superiores y los incisivos laterales inferiores de 7-8 años y así sucesivamente caninos y premolares, hasta llegar alrededor de los 11-13 años con los segundos molares de cada hemiarcada; y finalmente la erupción de los terceros molares que se da aproximadamente a partir de los 17 años<sup>40</sup>. La dentadura secundaria, tiene 32 piezas y

reemplazan a los dientes temporarios<sup>41</sup>, 16 por cada arcada<sup>40</sup>. Esta dentadura cuenta con incisivos, caninos, premolares y molares<sup>43</sup>.

### **1.3.2.2. Tejidos Dentales**

Los dientes tienen una estructura histológica definida. La corona es la parte visible del diente. Está formado por el esmalte y la dentina. El esmalte es acelular y constituido, en su mayor parte, por cristales de hidroxiapatita<sup>18</sup>. El color que éste toma es en realidad reflejo del color de la dentina, el proceso se realiza por síntesis y gracias a la secreción de ameloblastos. Es una parte que no tiene sensibilidad pues en su estructura no hay nervios ni vasos sanguíneos<sup>40</sup>.

La dentina es la parte del diente recubierta por el esmalte en la corona y en la raíz está recubierta por el cemento, y no posee vasos sanguíneos<sup>44</sup>. Presenta una dureza menor que la del esmalte y mayor que la del hueso y el cemento dental. Es muy parecida al hueso, sin embargo, los procesos protoplasmáticos son únicos, muy distintas a las que se realizan a nivel óseo pues se alojan en los túbulos que posee<sup>45</sup>.

La pulpa dental, también conocida como tejido conjuntivo mucoso tiene origen mesenquimatoso<sup>18</sup>. Está compuesto por 25% de sustancia orgánica y el 75% de agua. Su principal característica es que aloja a los odontoblastos que son los encargados de elaborar dentina<sup>44</sup>. La pulpa, al igual que la dentina, se encuentra en la corona (cámara pulpar) y se extiende hasta la raíz (porción radicular). Los odontoblastos se mantienen activos durante toda la vida<sup>18</sup>. Después que los dientes terminan de formarse, la pulpa sigue cumpliendo funciones secundarias: efectos de sensibilidad, defensa e hidratación dental<sup>27</sup>. Por último, se ubica el cemento radicular, análogo al esmalte en la corona, pues recubre la raíz<sup>46</sup> que está constituido por la secreción de cementoblastos y une a la raíz con el hueso contiguo<sup>45</sup>.

### **1.3.2.3. El Tejido periodontal**

El tejido periodontal es el tejido de soporte del diente está compuesto por el ligamento periodontal, el hueso alveolar y la encía<sup>44</sup>. El ligamento periodontal es el adhesivo entre el hueso y el cemento radicular, constituido por fibras de colágeno, estas están distribuidas por: Fibras de la cresta alveolar que se extienden en forma oblicua desde el cemento a la cresta alveolar, las fibras horizontales las cuales son perpendiculares al eje del diente y ayudan a resistir a las fuerzas laterales, fibras oblicuas que son las más voluminosas y son las que tienen mayor soporte a las tensiones masticatorias, fibras apicales y las fibras interarticulares. elástica y de oxitalano, además de células y sustancia fundamental como ácido hialurónico<sup>47</sup>. Son las fibras colágenas las que permiten que el periodonto se una al hueso, además permiten que el diente permanezca anclado a su alveolo<sup>45</sup>. Este ligamento tiene terminaciones nerviosas que protegen al diente de posibles traumas y se nutre, de manera constante, gracias a la irrigación sanguínea que posee<sup>48</sup>.

El hueso alveolar es la parte ósea del tejido periodontal. En él se ubican los alveolos y su misión es reabsorber y disipar la fuerza que recae sobre los dientes evitando que éstos sufran alteración<sup>49</sup>. El origen del hueso alveolar es el saco dentario y es aquí donde se insertan las fibras de colágeno de Sharpey<sup>18</sup>; por otro lado, dentro de estos se ubica la parte radicular del órgano, variando de acuerdo al diente<sup>44</sup>.

La encía es una fracción bien definida de la mucosa oral que se inserta en el hueso alveolar y entre los dientes, de tal manera que es la parte visible del periodonto<sup>49</sup>. Existen tres tipos de tejido gingival: encía libre, insertada y papila interdental o encía interproximal<sup>50</sup>. Se resalta que una encía sana tiene un color rosado claro<sup>44</sup>.

### **1.3.2.4. Base de la cavidad bucodental o Sublingual**

El piso de boca es la parte opuesta al techo de boca que está constituida por el paladar. Es una de las partes de la cavidad bucodental más delicadas puesto que no tiene cuerpo óseo y sólo consta de tejido blando cubierto por epitelio escamoso, y compuesto por músculo milohioideo<sup>50</sup>. La zona presenta forma de triángulo<sup>51</sup>. Consta de tres áreas específicas: la génesis de la lengua y las dos fosas sublinguales del cuerpo de la mandíbula<sup>52</sup>. Por la parte central de la base la boca se ubica la terminación del frenillo lingual y cumple la función de

frenar los movimientos de la lengua; su correcto funcionamiento impide trastornos del habla<sup>51</sup>. Sin embargo, a pesar de todas las partes impresionantes de la región sublingual la parte que más destaca es un músculo que permite la correcta articulación de las palabras: la lengua<sup>53</sup>.

#### **1.3.2.5. La Lengua**

La lengua es un músculo que representa a la fase móvil del piso de boca. Morfológicamente parece un cilindro aplastado, en él se contienen las papilas gustativas; unida a su base gracias al frenillo lingual<sup>54</sup>. Es el músculo más grande de la cavidad bucal, ubicado sobre la región del piso de la boca<sup>55</sup>. Una de sus funciones más importantes, incluyendo la articulación de los fonemas, es la de empujar el bolo alimenticio desde la orofaringe hasta el estómago<sup>56</sup>.

La lengua se caracteriza por ser altamente irrigada e inervada. La inervación de la lengua ocurre gracias al nervio hipogloso, que actúa sobre todos los músculos que la conforman<sup>57</sup>. Aunque, los autores recalcan que hay una excepción de músculo (el patalogoso) cuya inervación la realiza el vago a través del plexo faríngeo<sup>58</sup>. La inervación puede ser motora o sensitiva (que capta el dolor y los estímulos calientes de los dos tercios anteriores de la lengua)<sup>59</sup>. Por otro lado, al ser la lengua un órgano vascularizado está totalmente irrigado<sup>60</sup>. La irrigación de la lengua está a cargo de la arteria lingual que, junto a sus afluentes, forman la vena lingual<sup>58</sup>.

Las papilas gustativas son receptores sensoriales que conforman el sentido del gusto y están contenidas dentro de los botones gustativos (253 por cada papila)<sup>61</sup>. En la lengua las papilas están distribuidas de una manera singular, formando diversos tipos. En un primer grupo se encuentran las caliciformes se ubican en la parte posterior de la lengua<sup>62</sup>. En los dos tercios anteriores se encuentran las papilas filiformes o cónicas, caracterizadas porque, en su mayoría, no tienen botones gustativos por lo que, muchas veces, no distinguen sabores<sup>63</sup>; estas, a diferencia de las demás, tienen una fibra nerviosa que le otorga sensación táctil<sup>62</sup>.

Otro tipo de papila es la fungiforme, que tiene forma de hongo, ubicada en los dos tercios anteriores de la lengua incluyendo la punta<sup>64</sup>. Son de mayor grosor que las demás papilas y son las que perciben, realmente, los sabores<sup>63</sup>. Por último, se observan papilas simples o llamadas foliadas, ubicadas en la parte posterior y en los bordes de la lengua, se caracterizan porque no perciben los sabores<sup>62</sup>.

#### **1.3.2.6. Los labios**

Los labios, tanto superior e inferior, representan el borde externo de la boca. Están cubiertos por mucosa y paraqueratina. Una característica esencial de los labios es que, a pesar que son externos, presentan irrigación sanguínea<sup>65</sup>. Cuando en la cavidad oral los labios están unidos se denomina cavidad virtual, pero cuando están separados se denomina real<sup>26</sup>. Son músculo membranoso y juegan un papel importante en la articulación de las palabras<sup>55</sup>, además cumplen un papel muy importante cuando de protrusión dental se trata, pues actúan como barreras que la controlan<sup>66</sup>.

#### **1.3.2.7. El Paladar duro y blando**

El paladar duro conforma el techo de la cavidad bucal y está compuesto por epitelio escamoso y tejido conectivo<sup>66</sup>. A diferencia del piso de boca, el paladar duro está compuesto por estructura ósea y tiene recubrimiento fibromuscular<sup>67</sup>. Tiene forma cóncava y permite separar la cavidad oral de la nasal<sup>55</sup>.

El paladar blando representa la parte móvil, por ende, no está compuesta por base ósea. Empieza justo donde termina el paladar duro<sup>55</sup>. Tiene un revestimiento de mucosa y, a diferencia del paladar duro, participa durante la masticación y la deglución de los alimentos y en la articulación de algunos fonemas<sup>56</sup>. Finalmente, el paladar blando tiene terminación a la altura de la faringe<sup>66</sup>.

### **1.3.3. Enfermedades Bucodentales**

La Real Academia Española (RAE) define al término patología como “la rama de medicina que estudia las alteraciones del correcto funcionamiento, a nivel anatómico y fisiológico, de los tejidos que conforman el cuerpo humano”. Si se habla de enfermedades

bucodentales, se alude a las enfermedades relacionadas con la cavidad oral. Considerando que las enfermedades bucodentales son las más comunes en una población, porque difícilmente hay alguien que no la padezca, debe ser tratada y en la mayor medida prevenida, debe ser un tema que no debe pasar por desapercibido<sup>67</sup>.

La mayor parte de las afecciones orales son dolorosas y muchas veces presentan inflamación, debido a que las estructuras que la conforman son delicadas y expuestas a diversos estímulos de manera constante<sup>66</sup>. Muchas de las enfermedades bucodentales tienen procedencia genética, pero otras son adquiridas, sobre todo aquellas que tiene que ver con una inadecuada higiene bucal. Sin embargo, los múltiples avances en odontología permiten que la mayoría de las patologías puedan ser tratadas y solucionadas<sup>68</sup>.

Debido al incremento de las patologías en referencia, la OMS exhorta a todos los Estados a implantar políticas respecto al cuidado de la salud bucodental y a establecer programas que implementen la aplicación de flúor para prevenir la enfermedad más común de la cavidad oral: la caries<sup>69</sup>. La mejor manera de prevenir cualquier patología oral es una adecuada higiene, por lo que se hace necesario cepillarse, cuanto menos, dos minutos de tres a 5 veces al día<sup>9</sup>.

A continuación, se detallan las enfermedades de la cavidad oral:

#### **1.3.3.1. Caries**

La caries es la enfermedad bucodental más común en el mundo, según la OMS. Un total de 90% de pacientes en edad escolar y cerca el 100% de adultos la padecen<sup>12</sup>. La etiopatogenia de esta patología bucodental son microorganismos contenidos en la placa bacteriana y que generalmente se encuentran en la dieta de los alimentos que tienen entre sus componentes a la glucosa; siendo la principal bacteria que la causa la *Streptococcus mutans*, seguido de *S. Sanguis*, *S. viscosus* y *S. viridans*<sup>17</sup>. Pero hay otros factores que permiten la producción de caries: bacterias bucales, dientes susceptibles y no realizarse la higiene dental debida durante los 20 primeros minutos después de haber ingerido alimento<sup>12</sup>.

La placa, al ser una estructura que se adhiere a los dientes, ataca de manera directa al esmalte provocando la aparición de la enfermedad. Aunque al inicio la caries suele ser una mancha blanquecina, con el tiempo toma un color característico (oscuro); así las bacterias siguen penetrando y se generará una pulpitis irreversible<sup>17</sup>. Pero la caries no sólo destruye el esmalte, sino que también ataca a la dentina y si no es tratada penetrará hasta la cámara pulpar<sup>70</sup>, que dará como resultado el deterioro de la pieza y si no es tratada a tiempo, el órgano puede terminar perdiéndose<sup>71</sup>.

Por otro lado, la caries dental puede clasificarse según Black en 6 tipos: la caries de Clase I se ha instalado en la superficie anatómica oclusal de los órganos dentales de los dientes posteriores. Las de tipo II son caries localizadas en la cavidad mesial y/o distal de los dientes posteriores. Las de tipo III hacen referencia a las afecciones localizadas en la superficie mesial y/o distal de los dientes anteriores, sin compromiso de los ángulos incisales. La caries de tipo IV son caries ubicadas en la estructura anatómica dental mesial y/o distal de los dientes anteriores, con compromiso de los ángulos incisales, a diferencia de las de clase III. Las de clase V, son caries avanzadas que comprometen al tercio dental. Por último, las caries clase VI son caries que se han atacado a las cúspides de los dientes anteriores y posteriores<sup>72</sup>.

### **1.3.3.2. Gingivitis**

La gingivitis es una enfermedad que se produce por la inflamación de las encías y puede estar causada por bacterias, virus u hongos microscópicos<sup>66</sup>. Es resultado de la acumulación de placa que no ha sido removida, siendo más severa durante el embarazo, el uso de hormonas y algunos medicamentos, estrés, etc. que alteran el curso normal de las hormonas; sin embargo la causa más común es la mala praxis de higiene dental<sup>68</sup>. Una de característica particular de esta enfermedad es que las personas que lo padecen sufren de halitosis.

La gingivitis bacteriana (la más común) consiste en la inflamación de las encías, las cuales pierden su color característico (rosado), se tornan rojas y sangrado de estas, generalmente, durante el cepillado<sup>9</sup>. Puede tornarse úlcero – necrotizante es muy dolora, aunque no es muy común si hay quienes la padecen (en el caso de las personas que padecen

leucemia, por ejemplo). En la gingivitis por virus encontramos a la herpética, por sarampión, etc.<sup>73</sup>. Por último, la gingivitis fúngica se produce por hongos que se proliferan en la boca, la candidiasis es un ejemplo de este tipo de gingivitis<sup>74</sup>.

Si bien, la enfermedad no afecta al hueso, sólo a la gíngiva, la complicación de ésta (periodontitis) puede dar lugar a la pérdida dental<sup>75</sup>. Las bolsas periodontales en la gingivitis pueden llegar a medir hasta 3.9 mm. Sin embargo, se diferencia de la periodontitis (que se tratará en el siguiente punto) porque no hay retracción de la encía marginal. Cuando se hace el sondaje, la encía sangra<sup>74</sup>.

### **1.3.3.3. Periodontitis o Piorrea**

La periodontitis es una enfermedad causada por la exposición de los componentes periodontales a bacterias. Las causas pueden ser diversas (maloclusión, tabaquismo, etc.), pero la más recurrente es el descuido personal asociado a la poca cultura de la salud bucodental que tiene las personas, sobre todo aquellas que pertenecen a un status socioeconómico bajo<sup>78</sup>. Si bien la causa más común de la enfermedad es el descuido personal, se recalca también que las enfermedades (no bucodentales) que pueda padecer el paciente está directamente relacionado (la diabetes o el VIH, por ejemplo)<sup>75</sup>.

Las investigaciones indican que, generalmente, la población mayor a 30 años es la que más padece con esta enfermedad bucodental (Periodontitis Crónica)<sup>70</sup>. Sin embargo, no es exclusiva de las personas adultas, las personas jóvenes (periodontitis agresiva) también la pueden padecer, generalmente correspondiendo a un factor virulento y mendeliano<sup>77</sup>. Lo que quiere decir que el cuidado bucodental para evitar la gingivitis es tarea de todos. Se recalca, además, que las visitas al odontólogo son muy importantes y necesarias para evitar llegar a cuadros como el de Piorrea.

Entre las características de la enfermedad, se encuentran: encías inflamadas, lo que genera halitosis<sup>78</sup>. Cabe señalar que, el paciente con piorrea presenta bolsas periodontales y también sangra, pero la enfermedad a medida que va progresando deja notar encías totalmente enrojecidas (inflamadas). Posteriormente la encía marginal se retrae y si no se trata, causa movilidad, lo que produce migración patológica<sup>68</sup>, y posteriormente la pérdida

del órgano debido a que las bacterias producen toxinas que destruye a los tejidos del periodonto<sup>79</sup>.

#### **1.3.3.4. Úlcera herpética**

El herpes febril es un virus de transmisión que se aloja a nivel de la boca y los labios, sin embargo, también pueden aparecer en la lengua y las mejillas<sup>80</sup>. Puede generar, en quien la padece, inflamaciones severas y problemas para deglutir e ingerir los alimentos; produciendo un cuadro de gingivostomatitis. Se considera que alrededor del 90% de la población total de países subdesarrollados (entre ellos el Perú) ya ha padecido, alguna vez, de herpes bucal<sup>81</sup>. La Organización Mundial de la Salud la denomina Herpes Simple de tipo 1, pues se contagia de boca a boca, aunque no descarta que pueda causar herpes genital<sup>75</sup>.

Son úlceras contagiosas que dan la sensación de quemadura<sup>80</sup>. El tamaño de las vesículas del herpes suele medir entre 1 y 3mm. y alrededor de la boca pueden alojarse hasta 100 que desencadenarán en úlceras aproximadamente a los 3 días. Esto resulta un verdadero vía crucis para quienes la padecen pues a pesar que desaparecen alrededor de los 15 días de su manifestación causa prurito acompañado de dolor, lo que causa laceraciones dolorosas<sup>81</sup>. Las estadísticas informan que la mayor parte de la población más vulnerable son los que tienen las defensas bajas o aquellas que tiene el Virus de la Inmuno Deficiencia Adquirida<sup>80</sup>.

#### **1.3.3.5. Úlcera Aftosa**

Es una de las úlceras más comunes alrededor de la boca. Generalmente se forman en el interior del labio, los carrillos y el paladar. Suelen ser extremadamente doloras, pero desaparecen por sí solas en pocos días y pueden medir entre medio y 0,6 cm. No hay edad para las aftas, pueden aparecer en cualquier momento y al inicio son necróticas<sup>82</sup>. Se caracterizan porque tiene un centro blanquecino rodeado por un margen de color rojo (debido a la inflamación de la mucosa)<sup>83</sup>. Las erosiones por afta tienen patogenia desconocida por lo que su tratamiento es difícil, sin embargo, es autoinmune<sup>81</sup>. También está relacionada con afecciones estomacales<sup>85</sup>.

Lo característico de las aftas es que 24 horas de su aparición presenta picor en la zona donde, posteriormente, aparecerá el afta<sup>82</sup>. Es muy importante que se visite al médico frente a la presencia de cualquier tipo de úlcera, puesto que pueden ser síntomas de cáncer bucal. Esto quiere decir que, por muy significativa que parezca la vesícula dolorosa o indolora debe ser evaluado por un médico que realice el diagnóstico y las pruebas adecuadas para luego brindar terapia antibiótica<sup>83</sup>.

#### **1.3.3.6. Úlcera traumática**

Las úlceras traumáticas, a diferencia de las dos anteriores, suelen ser producidas por mordiscos, prótesis, o por productos químicos ya sea en la visita al odontólogo o en otras actividades<sup>85</sup>. Si la lesión es causada por la prótesis mal colocada, recibe el nombre de épulis fisurado. Si la úlcera se ocasiona por la prolongada exposición de la prótesis sobre la mucosa bucal se denomina hiperqueratosis focal friccional. Si la prótesis causa irritación: estomatitis protésica<sup>83</sup>.

Normalmente, estas úlceras se localizan en la zona de los labios, las zonas características de apoyo de las prótesis, lengua, etc. Su característica es que en el centro tiene fibrina y los bordes están bien delimitados pero la presencia de la rojez es mínima, diferente a la formación de queratina de las aftas<sup>82</sup>. Son muy dolorosas y muy susceptibles a los cambios de temperatura o al roce<sup>83</sup>. Estas úlceras suelen ser confundidas con las úlceras aftosas, generalmente están presentes en personas que utilizan prótesis<sup>87</sup>. Normalmente, desaparecen durante los 10 primeros días después de haberse tratado la lesión. En caso que el trauma persista es mejor visitar al médico para que realice los estudios pertinentes y descartar cualquier otro tipo de patología<sup>82</sup>.

#### **1.3.3.7. Queilitis**

La queilitis es una enfermedad de los labios, caracterizada por la inflamación de las glándulas heterotópicas localizadas en esta zona. Los labios presentan engrosamiento y presencia de nódulos puntiagudos<sup>86</sup>. Comúnmente se conoce como Peleche. Las erupciones mencionadas aparecen en el borde de los labios o en las esquinas de éstos. Se caracteriza por ser de color rojizo y la formación de costras<sup>87</sup> (como escamas) que generalmente es

provocada por la prótesis dental, labiales, etc.<sup>88</sup>. Si la afección es por candidiasis, el color rojizo se torna blanquecino<sup>87</sup>.

#### **1.3.3.8. Liquen Plano**

El liquen plano es una enfermedad de la mucosa que tiene múltiples formas de manifestación y está muy asociado al cáncer<sup>88</sup>. Quienes más la padecen son mujeres y la edad de manifestación es entre los 30 y 60 años<sup>89</sup>. Aunque la etiología de esta patología es desconocida, se afirma que puede deberse a la reacción a algunos antígenos. El sarro, laceraciones la mucosa y factores psicosomáticos son causas de esta enfermedad oral<sup>90</sup>. En la población está presente en el 1 – 2%. Se caracteriza porque las células basales se destruyen mediante citotoxicidad. Puede presentarse en forma elevada, granulosa o en forma de úlcera, de fácil sangrado<sup>88</sup>.

#### **1.3.3.9. Leucoplasia**

Esta enfermedad oral es la lesión precancerosa bucodental más frecuente<sup>88</sup>. Su característica principal es que la lesión presenta color blanquecino hiperqueratinizada que se aloja en la mucosa. Es más común en personas con sexo masculino, apareciendo después de los 40 años (generalmente). Debe ser tratada por un especialista y evitar el cáncer<sup>91</sup>. El término hace alusión a mácula de color blanco que tiene un tamaño de más de 5 mm las causas pueden ser prótesis mal ajustadas, tabaquismo, etc.<sup>92</sup>.

Para determinar de manera exacta la enfermedad se debe recurrir a la biopsia. Hay varios tipos<sup>93</sup>. Puede ser homogénea cuando presenta mácula blanca separada por líneas de tejido sano. En el caso de la no homogénea hay alternancia con áreas blancas rojas o textura amorfa<sup>94</sup>. Las formas clínicas del último tipo de Leucoplasia son: erosiva (puede notarse manchas rojas), nodular (nódulos de color blanquecino con ciertas áreas rojas), exofítica (presenta erupciones puntiagudas)<sup>87 Y 88</sup>. La probabilidad de que esta enfermedad se convierta en cáncer varía entre el 1% y el 10%, por lo que los estudios histopatológicos deben ser realizados de manera inmediata ante la sospecha de la Leucoplasia<sup>93</sup>.

#### **1.3.3.10. Eritroplasia**

La eritroplasia es una mancha de color rojizo con leve aspecto blanquecino no queratinizado<sup>96</sup>. Se llega a la conclusión que se está frente a esta enfermedad sólo después de haber realizado las pruebas correspondientes y que la mancha no pueda ser catalogada como otra patología; lamentablemente esta enfermedad es más propensa a transformarse en cáncer<sup>13</sup>. Sus características más comunes son: presentan fácil sangrado al ser manipuladas, tejido indurado, úlcera<sup>94</sup>. Puede darse el caso que la úlcera se presente acompañada de Leucoplasia (o viceversa) originándose una eritroleucoplasia o eritroplasia moteada<sup>13</sup>.

#### **1.3.3.11. Candidiasis oral**

Es un tipo de afección de la mucosa bucodental, causada principalmente con la bacteria *Cándida Albicans*. El paciente que presenta esta patología tiene manchas blancas en la lengua y en la mucosa de la boca como nódulos blancos o rojos<sup>95</sup>, que al ser raspadas quedan como úlceras enrojecidas. En la actualidad es un factor determinante de los pacientes que padecen SIDA<sup>96</sup>.

Muchas veces se confunde con la Leucoplasia, por ello, un examen clínico adecuado determinará la presencia o ausencia de la enfermedad<sup>95</sup>. Entre los tipos de candidiasis están: candidiasis aguda o muguet (pseudomembranas blanquecinas), candidiasis eritematosa (al ser raspadas con un depresor tienen aspecto eritematoso, generalmente en el envés de la lengua), por último, está la candidiasis crónica o hiperplásica (úlceras crónicas en la mucosa palatina)<sup>97 y 98</sup>.

#### **1.3.3.12. Virus del Papiloma Humano Oral (VPH)**

El Virus del papiloma Humano (VPH) está considerado como un tumor localizado en la cavidad oral (aunque también puede ser genital). Se localiza, generalmente, en los carrillos, paladar, lengua y labios<sup>98</sup>. El condiloma está conformado por células escamosas benignas que pueden ser fácilmente extraídas. Normalmente aparecen entre los 20 y 50 años, siendo los más comunes los que tienen forma de coliflor<sup>89</sup>. En la actualidad se han

identificado hasta 80 tipos de papiloma entre los denominados de alto y bajo grado de malignidad<sup>99</sup>.

Muy a pesar que su aparición se ha catalogado benigna por algunos autores, el incremento de la presencia de las protuberancias por papiloma va en aumento y con ello el incremento de su probabilidad a ceder a neoplasias malignas. La OMS informa que el cáncer oral por VPH ha incrementado, en relación a otras causas de los tumores malignos de boca. Sólo en estados Unidos el incremento de cáncer por esta causa ha incrementado en un 25%. Muy a pesar, de estos registros, la información es escasa puesto que no se han realizado estudios que puedan determinar con una exactitud mayor el padecimiento del cáncer por esta causa<sup>100</sup>.

#### **1.3.3.13. Hipoplasia del esmalte**

La Hipoplasia es un tipo de Amelogénesis Imperfecta de tipo I (AI de tipo I), que está referida a una afectación en el proceso de formación del esmalte<sup>97</sup>. La agresión que sufren los ameloblastos que participan en la formación del esmalte sea de los dientes temporales o de los permanentes da origen a la malformación de este ocasionando color opaco<sup>101</sup>. Puede estar relacionada a factores ambientales o a factores genéticos. En cuanto a los factores ambientales, se debe a la deficiencia de vitamina A, C y D; y por irritación seguida por fiebre extrema; sífilis; etc<sup>97</sup>. Se caracteriza por presentar color oscuro en algunas partes del diente, con pequeñas fosas, aunque también puede aparecer en varias y muchas veces puede haber ausencia del epitelio del esmalte<sup>102</sup>.

Si la enfermedad es leve se presenta de manera salpicada en el diente. Sin embargo, si la perturbación de ameloblastos se ha realizado por un largo periodo, entonces las máculas por hipoplasia aparecen en casi todo en diente<sup>103</sup>. A pesar que la enfermedad puede ser causada por entes congénitos (sobre todo las mutaciones relacionadas al cromosoma X), muchas veces puede ser causada por la exposición constante al flúor que contiene el agua suministrada por medio de tuberías a los hogares<sup>104</sup>.

Es más común que la padezcan quienes han nacido prematuramente. Estos pacientes deben asistir de manera periódica al odontólogo para que se realice la limpieza de rutina,

pero también puede suplementar su alimentación con las vitaminas que el especialista indique para contrarrestar los efectos de la enfermedad<sup>104</sup>. Existen varios tipos.

#### *Tipos de Hipoplasia*

<b>Tipo I</b>	<b>Hipoplasia</b>
I A	Hipoplasia con hoyos (autosómico dominante)
I B	Hipoplasia local (autosómico dominante)
I C	Hipoplasia loca (autosómico recesiva)
I D	Hipoplasia lisa (autosómico dominante)
I E	Hipoplasia lisa, ligada al cromosoma X dominante
I F	Áspera (autosómico dominante)
I G	Agnesia del Esmalte (autosómico recesiva)

Nota: \*Existen siete tipos de hipoplasia, misma que debe ser diagnosticada por un especialista. Adaptado de Crawford PJ, Aldred M, BlochZupan A. Amelogenesis imperfecta. Orphanet J Rare Dis [article on the internet]. 2007 [2018 setiembre 18]; 2 (17).

#### **1.3.3.14. Hipomaduración del Esmalte**

Esta patología es un tipo de Amelogénesis de tipo II (i TIPO II)<sup>104</sup>. El esmalte, aparentemente, tiene la forma normal, pero es de fácil desprendimiento debido a que la matriz de este no está debidamente formada. Tiene características propias, pues tiene la textura de yeso áspero y con surcos. Al ser de origen débil puede ser fácilmente perforado, dejando a la dentina expuesta<sup>105</sup>. Se puede notar la patología al hacer una exploración oral, pues la translucidez propia de esta parte del diente no es normal<sup>101</sup>. Se distingue:

#### *Tipos de Hipomaduración*

<b>Tipo II</b>	<b>Hipomaduración</b>
II A	Hipomadurativa, pigmentada autosómica Recesiva.
II B	Hipomaduración
II C	Dientes nevados, ligado al cromosoma X
II D	Autosómico Dominante.

Nota: \*Existen cuatro tipos de hipomaduración, misma que debe ser diagnosticada por un especialista. Adaptado de Crawford PJ, Aldred M, BlochZupan A. Amelogenesis imperfecta. Orphanet J Rare Dis [article on the internet]. 2007 [2018 setiembre 18]; 2 (17). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1853073/>

### 1.3.3.15. Hipocalcificación del esmalte

La Hipocalcificación es un tipo de Amelogénesis Imperfecta de tipo III (AI tipo III) que se caracteriza por la calcificación anómala del esmalte, presentando una estructura débil. Aparentemente, la dentina tiene una dureza normal pero cuando es manipulado suele desmoronarse con facilidad<sup>81</sup>. Hipo significa “poco”, por tanto, a pesar de la apariencia normal del componente del diente, conformado por hidroxapatita, este complejo tiene deficiencia de calcificación por lo que manchas son de aspecto marrón<sup>105</sup>.

Cuando se produce el desprendimiento del esmalte, los agentes que normalmente llegan a la cavidad bucal se encuentran con la dentina, lo que causa sensibilidad y dolor<sup>107</sup>. Esta es la diferencia principal con la hipoplasia, pues mientras que en la hipoplasia hay partes del diente, o todo el diente, con carencia de esmalte, en este tipo de amelogénesis hay esmalte, pero es demasiado sensible y de fácil desprendimiento. Se diferencian dos tipos de esta patología según Alfred (2003)<sup>108</sup>.

#### *Tipos de Hipocalcificación*

<b>Tipo III</b>	<b>Hipocalcificación</b>
III A	Autosómico dominante
III B	Autosómico recesivo

Nota: \*Existen dos tipos de Hipocalcificación del esmalte, misma que debe ser diagnosticada por un especialista. Adaptado de: Crawford PJ, Aldred M, BlochZupan A. Amelogenesis imperfecta. Orphanet J Rare Dis [article on the internet]. 2007 [2018 setiembre 18]; 2 (17).

### 1.3.3.16. Fluorosis

El flúor está presente en la naturaleza como fluoruro de sodio. Es común su empleo odontológico para evitar caries y la acumulación de placa bacteriana. Sin embargo, el abuso de éste, en lugar de ofrecer beneficios, ofrece patología oral denominada *Fluorosis*<sup>109</sup>. Su característica principal es el esmalte de aspecto moteado, su tratamiento puede durar mucho

tiempo. Al ser la sonrisa lo primero que alguien observa, tan intensa puede llegar a ser la afección que las investigaciones informan que puede ser causa de trastornos psicológicos<sup>109</sup>.

Generalmente, para que la Fluorosis aparezca se debe de haber ingerido fluoruro mientras los dientes de leche aún no exfoliaban o a la exposición constante al flúor, generalmente entre los 03 primeros años de vida. Las piezas dentarias que más sufren las consecuencias son los últimos en erupcionar<sup>108</sup>. Por tanto, se recomienda que antes de suministrar flúor en las comidas y las bebidas se consulte al especialista para evitar la patología del diente moteado<sup>109</sup>.

Existen tres tipos de Fluorosis: leve, moderada y severa<sup>105</sup>. Cuando una persona tiene Fluorosis leve, esta presenta manchas blancas en la superficie de la corona<sup>107</sup>. En cuanto a la Fluorosis moderada, las manchas serán blancas con aspecto grisáceo<sup>105</sup>. El tipo de Fluorosis Severa presenta manchas totalmente marrones, por lo que el esmalte es débil y puede romperse con facilidad<sup>108</sup>.

### **1.3.3.17. Infecciones Odontogénicas o Abscesos**

Inflamación odontogénica que se presenta como absceso en los tejidos blandos de la cavidad oral causado por una infección bacteriana<sup>85</sup>. La infección puede empezar con un absceso en su etapa aguda, en la etapa crónica se desarrolla como un granuloma y si no es tratado puede convertirse en quiste. La causa más frecuente que desencadena esta patología es la caries pulpar<sup>109</sup>. Existen varios tipos de infecciones o abscesos odontogénicas. Puede ser de diferentes tipos, a continuación, se indican los más comunes: absceso vestibular aparece en el vestíbulo de la boca<sup>110</sup>. Generalmente, son los dientes anteriores de la arcada superior los que presentan con mayor frecuencia esta patología, pero cualquier pieza puede presentarla<sup>10</sup>. La presión del pus que contiene el absceso puede hacer que la gíngiva se torne de un color distinto al normal y destruye el pliegue mucobasal<sup>109</sup>.

Absceso palatino, es un absceso subperióstico que aparece a nivel del palatino por la infección de una pieza incisiva o por la infección de la raíz de un primer molar<sup>85</sup>. Sin embargo, los incisivos laterales pueden presentar la mitad de probabilidad afecciones de este tipo<sup>109</sup>. La característica de esta infección es que suele ser muy dolorosa impidiendo, a quien

la padece, comer con normalidad o articular palabras<sup>8</sup>. Se ubica entre el límite que une el paladar óseo con el blando. Infecciones del espacio canino, afección situada entre la superficie vestibular del hueso maxilar, músculo elevador del labio, el hueso y el músculo canino<sup>110</sup>.

La infección puede atravesar el hueso alveolar puesto que el diente canino superior es el único que tiene la raíz más larga que los demás como para superar el hueso cortical<sup>82</sup>. Si la infección no es tratada a tiempo puede traspasar la cavidad oral y llegar hacia la piel<sup>11</sup> que puede llegar a tener complicaciones hasta el párpado del ojo<sup>109</sup>. Otros abscesos que se pueden presentar son: del espacio bucal o yugal, del espacio submentoniano, del espacio submandibular, espacio sublingual, submaseterino, etc.

#### **1.3.3.18. Cáncer Oral**

El cáncer es una displasia maligna que se caracteriza porque las células mutan su apariencia normal y empiezan a propagarse de manera proliferada. Ataca a algunos o a varios componentes de la cavidad oral<sup>111</sup>. Generalmente la manifestación del cáncer de esta cavidad del cuerpo son carcinomas de células escamosas (COCE) pero también puede existir cáncer de las glándulas salivales, etc. que deben de ser analizados de manera profunda por un anatomopatólogo siguiendo procedimientos de laboratorio especializados<sup>112</sup>. Una vez que el informe anatomopatológico sea derivado al odontólogo este puede tomar las medidas necesarias para extirpar o realizar tratamiento a la neoplasia<sup>113</sup>.

A pesar que los carcinomas son notorios en la cavidad bucal, o al menos se tiene idea que un agente nuevo está en la cavidad oral fuera de lo común, muchas veces no se le da la debida importancia y sólo cuando duele o presenta un cuadro de inflamación se acude al odontólogo, quizá cuando ello ocurra puede ser tarde. Las investigaciones dan como resultado que la mayor parte de la población que sufre de cáncer tiene alrededor de 40 años en adelante, sin embargo, es un mal que afecta a personas de todas las edades<sup>110</sup>. Por otro lado, las estadísticas informan que quienes más la padecen son varones<sup>85</sup>.

Los tumores malignos orales se clasifican en:

Tumores malignos derivados del epitelio: El carcinoma oral de células escamosas o epidermoide, carcinoma verrugoso, carcinoma de células fusiformes, adenocarcinoma o carcinoma mucoepidermoide las cuales afectan a las glándulas salivales y carcinoma basocelular.

Tumores malignos derivados del tejido conectivo: fibrosarcoma que se deriva de fibroblastos, fibrohistiocitoma maligno, liposarcoma, angiosarcoma, neurosarcoma, rabdomiosarcoma y leiomiomas.

Neoplasias del sistema inmune con afectación oral: Linfoma No Hodgkin  
Plasmocitoma-mieloma múltiple

El estilo de vida, el tabaquismo, alcoholismo y otros factores importantes inciden en la formación de neoplasias malignas orales<sup>110</sup>. Por ello, se le debe prestar atención a cualquier anomalía pues la primera aparición del cáncer en la boca puede ser una úlcera que avanza a pasos agigantados a nivel de la cavidad oral<sup>111</sup>. Está considerado como uno de los cánceres que más aparecen a nivel de cabeza – cuello. La Asociación Americana de Oncología Clínica (ASCO) a través de sus investigaciones afirma que el 90% del cáncer de la cavidad oral se aloja en lengua, encías y el piso de boca<sup>111</sup>.

La Organización Mundial de la salud, en el año 2015 informó que en las últimas décadas el principal tipo de carcinoma maligno a nivel oral es causado por el Virus del papiloma Humano y que, a la actualidad, viene cobrando varias víctimas en todo el mundo<sup>114</sup>. Según un informe brindado por la Liga de Lucha contra el Cáncer a través del “Diario Gestión” en el año 2016, el cáncer en el Perú es detectado cuando ya está en fase avanzada, lo que disminuye la calidad de vida debido a que ya no se puede realizar procedimiento curativo sino sólo mantenimiento<sup>114</sup>. En la actualidad, en el país aún no se ha detectado que el cáncer oral sea una de las causas de muerte más frecuente, pero si hay quienes la padecen<sup>115</sup>.

El cáncer puede ser clasificado en fases dependiendo del tamaño del carcinoma<sup>111</sup>:

Fase I y II.- Presencia de carcinomas no mayores a 4 cm<sup>111</sup>.

Fase III y IV. - Carcinoma mayor a 5 cm y con afección de los ganglios linfáticos más cercanos<sup>111</sup>.

### 1.3.3.19. Disonancia Dentofacial

Enfermedad que se caracteriza porque no hay concordancia entre los huesos que sostienen los dientes. Esta enfermedad es antónima de la oclusión que se caracteriza por la correcta armonía entre maxilar y la mandíbula. Además de tener un aspecto no estético suele haber dificultades al articular o al deglutir los alimentos<sup>105</sup>. Las personas que padecen de maloclusiones suelen tener dificultad para realizarse una correcta limpieza oral, lo que puede desencadenar en otras enfermedades orales como la caries, gingivitis, periodontitis o halitosis.

Las maloclusiones pueden ser óseas o netamente dentales. Cuando son Maloclusiones óseas, los huesos del maxilar y la mandíbula presentan anomalías. Las alteraciones por maloclusión ósea causan una alteración en el encaje normal de la arcada superior e inferior dentaria<sup>116</sup>. Este tipo de maloclusión puede ser genético, congénito, enfermedades de la madre durante la gestación, accidentes o por la exposición a hábitos perniciosos como la angiografía, morderse los dedos, masticación excesiva de chile, etc.<sup>117</sup> Las maloclusiones dentales son propios de los órganos dentales de cada arcada, relacionados a su tamaño o posición<sup>114</sup>. El padre de la ortodoncia, Angle, define a las maloclusiones en tres clases:

- **Clase I**

Comúnmente denominada *maloclusión dental* puesto que las manifestaciones se dan sólo a nivel del órgano sin alterar la estructura ósea que sostiene las arcadas<sup>116</sup>. En este tipo de maloclusión la relación dental entre mandíbula y maxilar, de tal a manera que lo único que la caracteriza son ciertas manifestaciones que saltan a la vista: apiñamiento, los dientes anteriores con alineación defectuosa, los contactos oclusales suelen ser prematuros<sup>118</sup>. Por lo general, las personas que padecen este tipo de maloclusión, presentan mordida cruzada<sup>119</sup>. Angle indica que a pesar de las manifestaciones que pueda haber en este tipo de maloclusión, la relación mandíbula – cráneo es correcta<sup>120</sup>.

- **Clase II**

Conocida, también, como Distoclusión. Este tipo de maloclusión, más que dental, es de tipo ósea. El mentón presenta una inclinación hacia atrás lo que le da a los que la padecen un aspecto facial peculiar<sup>118</sup>. Otra característica es que la cúspide vestibulo – mesial del primer molar inferior se encuentra distal de la del superior. Según Angle, la relación de la mandíbula está en relación distal con respecto al cráneo<sup>119</sup>.

Existen dos subclases:

Clase II, división 1. Los dientes incisivos están protruidos<sup>121</sup>. Los pacientes con esta subclase suelen respirar por la boca, además de haber interposición labial por detrás de los incisivos superiores, debido a la relación cráneo – mandíbula<sup>120</sup>.

Clase II, división 2. Los dientes incisivos están palatinizados, o en su defecto, retro inclinados<sup>120</sup>. Los pacientes que padecen de esta subclase además de respirar por la boca presentan cara ancha y corta<sup>17</sup>. Pueden, también, presentar apiñamiento dental en el sector anterior<sup>119</sup>.

- **Clase III.** Este tipo de patología es contraria a la clase II. Conocida también como Prognatismo<sup>118</sup>. La mandíbula sobresale o está a la misma altura que la de la arcada superior, pero la peculiaridad es que la mandíbula es prominente con relación al maxilar<sup>116</sup>, la cara es delgada y alargada. La cúspide mesio - vestibular del primer molar superior se encuentra distal a la inferior<sup>121</sup>.

#### **1.3.3.20. Situación y Necesidad de Rehabilitación Protésica**

En este punto, el odontólogo, debe evaluar la presencia o necesidad de prótesis removible o prótesis fija. La prótesis es muy importante para la rehabilitación oral puesto que le permite al paciente recobrar su sonrisa. La necesidad de prótesis está indicada para aquellos pacientes que presentan Edentulismo total o parcial para devolver, además de la estética, la correcta funcionalidad y armonía bucodental<sup>121</sup>. La rehabilitación protésica puede ser removible, fija o implantología. Por ello, el correcto diagnóstico es importante para una rehabilitación oral adecuada<sup>122</sup>.

## **A. Prótesis fija**

La prótesis fija está recomendada para pacientes parcialmente edéntulo. El odontólogo debe evaluar las posibilidades para su realización. Consiste en rehabilitar oralmente la dentadura del paciente colocando dientes artificiales que queden estables, para ello se emplearán dietes naturales como pilares/soportes que sostengan los dientes artificiales, devolviéndole la funcionalidad y estética al paciente<sup>123</sup>. El odontólogo debe considerar que los dientes artificiales deben ser muy similares a los naturales, por ello se debe considerar color y tamaño dental. Resultados correctos serán de satisfacción del paciente y del odontólogo<sup>124</sup>. Es de responsabilidad, criterio y ética del dentista pronosticar el éxito del tratamiento, pues para que alguien sea candidato a este tipo de tratamiento debe haber perdido de manera mínima tejidos blandos y duros<sup>125</sup>.

## **B. Prótesis removible**

Las prótesis removibles pueden ser totales o parciales, todo depende del soporte dentario que tenga el paciente. La prótesis removible total (PT) está indicada para aquellos pacientes totalmente edéntulos<sup>125</sup>. El objetivo es reponer los dientes perdidos, usando como medio de soporte la mucosa<sup>114</sup>. El odontólogo debe eliminar torus, rebordes fibrosos y otros aspectos que impidan resultados satisfactorios. El objetivo de la PT es devolver la funcionalidad y estética dental<sup>126</sup>.

La Prótesis Parcial Removible (PPR) es un tratamiento de rehabilitación dental para pacientes que han perdido algunas o la mayoría de piezas dentales<sup>125</sup>. El medio de soporte principal de la PPR además de la mucosa son los dientes que aún posee la persona<sup>117</sup>. La sustitución puede ir desde un diente. Al igual que las demás formas de reparación protésica, busca devolver la funcionalidad y estética dental<sup>126</sup>.

## **C. Implantes dentales**

Los implantes dentales endoóseos permiten que el paciente recupere su dentadura de forma fija. Es un material aloplástico<sup>127</sup>. Lo más resaltante de esta técnica es que no sólo abarca la corona dental, sino que tiene la particularidad que el implante (en forma de tornillo)

sustituyen la función de la parte radicular, que posteriormente queda listo para la colocación de una corona<sup>128</sup>. El objetivo de los implantes dentales es devolver la funcionalidad y estética de los dientes, pero lo más resaltante es que también restaura las estructuras de soporte del diente<sup>127</sup>. Este tipo de rehabilitación no requiere de otros pilares dentales, trabaja directamente con el hueso dental<sup>125</sup>.

#### **1.3.4. Inmigración**

La Real Academia de la Lengua española (RAE) define a un inmigrante como aquella persona que migra de su país o región para establecerse en otro, aunque generalmente se refiera a aquellas personas que llegan a radicar a otro país. Por otro lado, designa como refugiado, a aquella persona que huye de su país por causas políticas o situaciones en las que peligran su integridad. Por tanto, un inmigrante es la persona que llega a establecerse a un lugar distinto del de origen para establecerse en él de manera temporal o permanente<sup>129</sup>.

El hombre es un ser inmigrante por excelencia, y es gracias a ello que los distintos lugares de la tierra lograron poblarse<sup>130</sup>. Así, las sociedades inmigraban de un lugar a otro con la finalidad de supervivencia<sup>130</sup>. Es a partir del siglo XX que el término entra con más vigor en el medio, a partir de la crisis que se vivió debido a las guerras<sup>131</sup>. Sin embargo, es desde el año 2015 que el porcentaje de movimientos migratorios en el mundo aumentó a un 41% en relación al informe del año 2000<sup>130</sup>. Según estudios, la región de las Américas es considerada como la que aporta mayor migración en el mundo<sup>132</sup>.

##### **1.3.4.1. La inmigración como determinante de la salud bucodental**

Las condiciones en las que se realiza el proceso de migración internacional traen consigo desventajas en la salud oral y la salud general de los inmigrantes, sobre todos en la salud de aquellos que huyen por distintas razones de su país<sup>132</sup>. Una salud oral deteriorada influye sobre la calidad de vida, pues la salud bucodental es equiparada con la salud general física y psicológica<sup>131</sup>.

La inmigración es considerada como un determinante de salud oral y general por:

- Las condiciones de vida de los inmigrantes cambian totalmente, pues el proceso migratorio no genera las condiciones necesarias para realizarse una higiene dental adecuada, por lo que están vulnerables a distintas afecciones<sup>131</sup>.
- Por lo general, las personas inmigrantes (sobre todo aquellas que huyen), al inicio, se enfrentan a situaciones económicas desfavorables, además que deben esperar normalizar sus papeles para poder acceder al sistema de salud público<sup>133</sup>.
- Muchas veces los inmigrantes son excluidos y víctimas de marginación, por lo que se hace necesario que los países (sobre todo aquellos que acogen refugiados) establezcan políticas claras que permitan que los inmigrantes se integren socialmente<sup>129</sup>.

#### **1.3.4.2. Inmigrantes Refugiados en el mundo**

La ACNUR indica que el inmigrante refugiado, a diferencia del migrante común, es aquella persona que se ha visto en la obligación de abandonar su país por amenazas de diversa índole (económicas, guerras, etc.) y establecerse en otro<sup>134</sup>. A diferencia del inmigrante común el refugiado busca asilo para salvaguardar su integridad, mientras que el otro tipo lo hace buscando mejores condiciones económicas<sup>135</sup>. Ser refugiado es un concepto legal, que implica que el inmigrante acceda a ciertos derechos como un ciudadano más (como el acceso a la salud pública), derecho a la remuneración mínima vital, etc.<sup>136</sup>

La convención de Ginebra de 1951, estableció los derechos de los inmigrantes refugiados. Esta convención a los países que acepten en su territorio refugiados, están en la obligación de integrarles a los servicios básicos, identificación y recepción. Lo que implica, además que tienen la opción de regularizar su documentación, aun cuando han ingresado a los diferentes países de manera ilegal, puesto que era la única opción para sobrevivir<sup>131</sup>. Los diversos estudios informan que hasta el momento en el mundo existen poco más de 39 500 refugiados<sup>137</sup> llegando en el 2017 al pico más alto<sup>136</sup>, hecho que se ha visto favorecido con la crisis que vive el país venezolano.

#### **1.3.5. Inmigrantes Refugiados en el Perú**

El Perú, es uno de los países de América Latina que cuenta con refugiados. Además de ser un acto de solidaridad es una obligación, puesto que el Perú está asociado al Pacto de

Brasilia<sup>7</sup>, el Perú se ha caracterizado, desde siempre, por brindar acogida a extranjeros y refugiados<sup>10</sup>. Esto quiere decir que toda persona que sea declarada refugiado en el Perú goza de derechos, como el de la integración al Sistema Nacional de Salud (SIS). En los últimos tres años, la mayor parte de solicitudes de personas pidiendo refugio han sido venezolanos debido a la crisis que viven en su país, ascendiendo a unos 90 000 mil pedidos en el último trimestre del año en curso (2018)<sup>15</sup>.

MIGRACIONES, considerando la situación de vulnerabilidad, desde hace dos años (2016) ha decidido dar facilidades a los inmigrantes que huyen por la crisis política de su país ofreciendo estadía temporal y los beneficios indicados como ayuda humanitaria<sup>138</sup>. Frente a la creciente ola de inmigración y con ello, la condición de refugiados, en el Perú se han abierto “refugios” (valga la redundancia), que funcionan como albergues para inmigrantes, en su mayoría venezolanos. Los albergues están constituidos por iglesias, puestos a disposición desde el 2 de julio de 2018, que tienen como finalidad socorrer a los inmigrantes refugiados mientras agilizan su documentación y consigan un trabajo para poder sobrevivir<sup>15</sup>.

El Monseñor Cabrejos Vidarte aseguró que hay más de 350 mil venezolanos refugiados en todo el país<sup>15</sup>. En el Perú existen centros de refugio o albergues como el Albergue de San Juan de Lurigancho en Lima, con cerca de 80 venezolanos; Refugios del arquidiócesis de Tumbes y Piura.

#### **1.4. Formulación del problema**

¿Cuál es el estado de la salud bucodental de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás, Tumbes – 2018?

#### **1.5. Justificación del Estudio**

El estudio de investigación que aquí se presenta tiene como finalidad recabar información respecto a la salud bucal de los inmigrantes. Si bien este grupo de la población mundial puede tener afecciones igual a la de todas las personas, pueden presentar ciertas complicaciones debido a las condiciones a las que están expuestos por el propio proceso migratorio<sup>5</sup>. Por ello, este trabajo de investigación se torna sumamente importante, porque la salud oral es un factor importante para una buena calidad de vida y un determinante para la salud general<sup>10</sup>. Además, es trascendental puesto que se evalúa el estado bucodental de una población altamente vulnerable como lo son los inmigrantes refugiados.

En segundo lugar, se justifica de manera práctica porque se convierte en un aporte científico verídico basado en evidencias cuantitativas, llenando ciertos vacíos que hay respecto al tema. El informe permitirá que se determine las necesidades de atención que requiere el grupo en mención, convirtiéndose en un documento altamente confiable para considerarse como antecedente de otras posibles investigaciones que tengan como objetivo atacar las diferentes patologías que se puedan observar con la información recabada en la encuesta aplicada. Por último, se torna más importante aún puesto que en el Perú aún no se han realizado estudios respecto al tema, por lo que este evidenciará la problemática que presenta esta población vulnerable en el Perú a partir de un instrumento confiable y validado por la máxima entidad en salud<sup>134</sup>.

## **1.6. Hipótesis**

El estado de salud bucodental de Los inmigrantes en la parroquia Santo Tomás, Tumbes – 2018 no es satisfactoria.

## **1.7. Objetivos**

### **1.7.1. Objetivo General**

Evaluar el estado de salud bucodental de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás, Tumbes-2018

### **1.7.2. Objetivos específicos**

- Determinar la condición extraoral según edad y sexo de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.
- Determinar la condición de la articulación temporomandibular según edad y sexo de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.
- Identificar la condición de la mucosa oral según edad y sexo de los inmigrantes en la Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.
- Identificar la condición de la opacidad/ hipoplasia del esmalte según edad y sexo de los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.
- Identificar el nivel de índice periodóntico comunitario según edad y sexo de los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.
- Identificar la pérdida de fijación según edad y sexo de los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.
- Especificar el estado de la dentición y tratamiento necesario en arcada superior según edad y sexo de los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.
- Especificar el estado de la dentición y tratamiento necesario en arcada inferior según edad y sexo de los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.

- Identificar la situación de prótesis y necesidad de prótesis según edad y sexo de los inmigrantes refugiados en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.
- Identificar las anomalías dentofaciales según edad y sexo de los inmigrantes refugiados en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.

## **II. MATERIAL Y MÉTODO**

### **2.1. Tipo y Diseño de Investigación**

#### **2.1.1 Tipo de Investigación**

Esta investigación es de tipo cuantitativo

#### **2.1.2 Diseño de investigación:**

- Según la intervención del investigador es Descriptivo.
- Según el número de mediciones de la variable de estudio es Transversal.

### **2.2. Población y Muestra**

La población estuvo conformada por 52 inmigrantes refugiados en la parroquia San Nicolás de Tumbes en el año 2018 (mes de octubre). La muestra fue de tipo censal, por lo que las 52 personas que conformaron la población conformaron la muestra.

## 2.3. Variables, operacionalización

### Operacionalización de Variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Salud Bucodental	Estado completo de bienestar y correcto funcionamiento de cada uno de los órganos de la cavidad bucodental (OMS)	Condición normal o anormal de la cavidad bucodental que será evaluada a partir de la aplicación de una encuesta propuesta por la OMS	Evaluación extraoral	<b>Técnica:</b> Encuesta  <b>Instrumento:</b> ficha de examen oral	<b>categórica</b>	<b>Nominal</b>
			ATM			
			Mucosa oral			
			Opacidad del esmalte			
			Fluorosis dental			
			Índice periodóntico comunitario			
			Pérdida de fijación			
			Estado de la dentición y tratamiento necesario			
Disonancia dentofacial						
Inmigrantes Refugiados	Persona obligada a abandonar su país y que son acogidos en un país	Persona a ser evaluada	Condición de su salud oral	<b>Técnica:</b> Encuesta  <b>Instrumento:</b> ficha de examen oral	numérica	Razón
Edad	Es el tiempo que ha vivido una persona	Número de años cumplidos, según fecha de nacimiento.	9-29 30-39 40-49 50-59 60-69 70-79	<b>Técnica:</b> Encuesta  <b>Instrumento:</b> ficha de examen oral	categórica	Ordinal
Sexo	Es la condición orgánica que distingue al hombre de la mujer y puede ser femenino o masculino.	Condición orgánica que distingue al hombre y a la mujer	Masculino Femenino	<b>Técnica:</b> Encuesta  <b>Instrumento:</b> ficha de examen oral	categórica	Nominal

## **2.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, Validez y Confiabilidad.**

En esta tesis, la técnica que se empleó para recolectar los datos fue una encuesta con una ficha de examen oral como instrumento, propuesta por la Organización Mundial de la Salud (Anexo 1). Dicha encuesta fue elaborada en el año 1971, habiendo sido aplicada por más de 130 instituciones sanitarias, total o parcialmente, hasta el año 1997. La encuesta ha sido ratificada en el año 2017. En el año 2012, la OMS, ofreció un informe respecto a la salud oral mundial empleando el instrumento que aquí se utilizó<sup>12</sup>. Sabrina Gonçalves<sup>20</sup>, ha sido la última investigadora en emplear la encuesta completa en el año 2016 y, al mismo tiempo, la primera en aplicarla a una población inmigrante refugiada.

A continuación, se presenta la estructura de la encuesta en mención:

### **Información General**

En este apartado se recogen datos referidos a:

- Nombre
- Edad
- Sexo
- Grupo étnico (en caso que entre los encuestados haya diferentes étnicas)
- Profesión
- Emplazamiento geográfico
- Tipo de emplazamiento: 1.- urbano – 2. Periurbano – 3. Rural
- Contraindicación para el examen

#### **2.4.1.1.1. Evaluación Clínica**

Este punto se divide en dos apartados:

##### **A. Examen extraoral**

- 0 = aspecto extraoral normal
- 1 = Úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras (cabeza, cuello, extremidades)
- 2= Úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras (nariz, mejillas, barbilla).
- 3 = Úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras (comisuras)

- 4 = Úlceras, llagas, inflamaciones, erosiones, fisuras (borde bermellón)
- 5 = Cáncer oral
- 6 = Anomalías de los labios superior o inferior.
- 7 = Ganglios linfáticos abultados (cabeza, cuello)
- 8 = Otras hinchazones de la cara y la mandíbula
- 9 = No registrado

## **Evaluación de la Articulación Temporomandibular (ATM)**

Considera síntomas y signos:

- Chasquido
- Dolor por palpación
- Movilidad reducida de la mandíbula.

### **B. Evaluación**

#### **Evaluación de la Mucosa Oral**

Para este apartado, la OMS considera:

- **Trastorno**

**0** = Ningún estado anormal

**1** = Tumor maligno (cáncer oral)

**2** = Leucoplasia

**3** = Liquen Plano

**4** = Úlcera (aftosa, herpética, traumática)

**5** = Gingivitis necrotizante aguda

**6** = Candidiasis

**7** = Absceso

**8** = Otro trastorno (especifíquese si es posible)

**9** = No registrado

- **Localización**

**0** = Borde de bermellón

**1** = Comisuras

- 2 = Labios
- 3 = Surcos
- 4 = Mucosa bucal
- 5 = Suelo de boca
- 6 = Lengua
- 7 = Paladar duro y/o blando
- 8 = Bordos alveolares / encías
- 9 = No registrada

### **Opacidades/Hipoplasia del esmalte**

- **Dientes Permanentes**

- 0 = Normal
- 1 = Opacidad delimitada
- 2 = Opacidad difusa
- 3 = Hipoplasia
- 4 = Otros defectos
- 5 = Opacidad delimitada y difusa
- 6 = Opacidad delimitada e hipoplasia
- 7 = Opacidad difusa e hipoplasia
- 8 = las tres alteraciones
- 9 = No registrado

### **Fluorosis dental**

- 0 = Normal
- 1 = Discutible
- 2 = Muy ligera
- 3 = Ligera
- 4 = Moderada
- 5 = Intensa
- 8 = Excluida

9 = No registrada

### Índice periodóntico Comunitario (IPC)

0 = Sano

1 = Hemorragia

2 = Cálculo

3\* = Bolsa de 4 – 5 mm (banda negra de la sonda parcialmente visible)

4\* = Bolsa de 6 mm o más (banda negra de la sonda visible)

X = Sextante excluido

9 = No registrado

### Pérdida de Fijación

0 = 0 – 3 mm

1 = 4 – 5 mm (unión cemento – esmalte (UCE) dentro de la banda negra)

2 = 6 – 8 mm (UCE entre el límite superior de la banda negra y el anillo de 8,5 mm)

3 = 9 – 11 mm (UCE entre anillos de 8,5 mm y de 11,5 mm)

4 = 12 mm o más (UCE más allá del anillo de 11,5 mm)

X = Sextante excluido

9 = No registrado

### Estado de la Dentición y Tratamiento Necesario

La evaluación de los dientes se hace a tres niveles: corona, raíz y tratamiento.

Dientes primarios:	Dientes permanentes:	Situación
Corona	Corona Raíz	
A	0 0	Satisfactoria
B	1 1	Cariado
C	2 2	Obturado, con caries
D	2 2	Obturado sin caries
E	4 -	Perdido como resultado de caries
-	5 -	Perdido por cualquier otro motivo
F	6 -	Fisura obturada
G	7 7	Soporte de puente, corona especial o funda / implante
-	8 8	Diente sin brotar (corona) o raíz
T	T -	cubierta Traumatismo (fractura) No
-	9 9	registrado

Para los debidos tratamientos de las posibles patologías que se puedan registrar:

**0**= Ninguno

**P** = Preventivo, cuidado de detención de la caries

**F** = Obturación de fisura

**1** = Una obturación superficial

**2** = **Dos** o más obturaciones superficiales

**4** = Revestimiento o lámina

**5** = Cuidado de la pulpa y restauración

**6** = Extracción

**7** = Necesidad de otra asistencia (especifíquese)

**8** = Necesidad de otra asistencia (especifíquese)

**9** = No registrado

### **Situación de Prótesis**

**0** = Ninguna prótesis

**1** = Puente

**2** = Más de un puente

**3** = Dentadura postiza parcial

**4** = Dos puentes y una dentadura postiza parcial

**5** = Dentadura completa removible

**9** = No registrado

### **Necesidad de Prótesis**

**0** = Ninguna prótesis necesaria

**1** = Necesidad de prótesis unitaria

**2** = Necesidad de prótesis multiunitaria

**3** = Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria

**4** = Necesidad de una prótesis completa (sustitución de todos los dientes)

**9** = No registrado

### **Anomalías Dentofaciales**

Se considera:

- **Espaciamiento con apiñamiento en los segmentos incisivos**

0 = sin apiñamiento

1 = Un segmento apiñado

2 = Dos segmentos apiñados

- **Espaciamiento con Separación en los segmentos de los incisivos**

0 = No hay separación

1 = Un segmento con separación

2 = Dos segmentos con separación

- **Diastema**

- **Máxima irregularidad anterior del maxilar**

- **Máxima irregularidad anterior de la mandíbula**

### **Oclusión**

Abarca:

- Superposición anterior del maxilar superior
- Superposición anterior de la mandíbula
- Mordida abierta anterior vertical
- Relación molar anteroposterior

Para determinar la condición, se considera:

0 = Normal

1 = Semicúspide

2 = Cúspide completa

### **Necesidad inmediata de asistencia y consulta**

Se considera:

- Trastorno que amenaza la vida.
- Dolor o infección

- Otro trastorno (especifíquese)

Las codificaciones son:

0 = Ausente

1 = Presente

2 = No registrado

Consulta:

0 = Sí

1 = No

2 = No registrado

Como se observa, el instrumento de recojo de datos para evaluar la salud bucodental, ofrecida por la OMS es completa. Se resalta, que lo más novedoso es que incluye al aspecto extranormal puesto que estos pueden ser indicadores de alguna alteración de la salud bucodental y/o de salud en general.

#### **2.4.2. Validez y confiabilidad del instrumento**

La validez y confiabilidad de la encuesta está altamente probada, puesto que es una encuesta de salud bucodental elaborada por la organización Mundial de la Salud, aplicable en todos los países del mundo. El estudio ha sido probado por un total de 130 entidades de la salud, lo que ha permitido demostrar que este puede ser empleado por cualquier organización sanitaria que desee obtener información sobre el estado real de la salud bucodental. Por último, se cita lo que indica la OMS en el manual que incluye la encuesta que aquí se emplea: el instrumento empleado en este manual “será de utilidad práctica para todos los dedicados a la epidemiología bucodental y a la planificación de asistencia bucodental”<sup>134</sup>. La investigación se realizó respetando los diversos principios jurídicos y éticos, como los derechos de autor, la confidencialidad de la información y el respeto a los derechos de paciente, así como la posibilidad de abandonar su participación en la investigación. El consentimiento informado fue firmado por los participantes (Anexo2).

La Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, regula la investigación en humanos y el material biológico de ellos. Protege la salud, intimidad, dignidad de la persona, proteger el medio ambiente y respeta a todos los seres vivos. Aplicó las cuatro bases éticas: Autonomía, no maleficencia, beneficencia y justicia. Así mismo aplicó los principios contemplados en la Declaración de Helsinki 2013, en la Declaración de DDHH de Unesco 2005, y la Ley de protección de datos personales ley N°29733.

### **2.4.3 Baremación del Instrumento**

La OMS indica de manera clara cómo es que debe evaluarse la salud bucodental para obtener datos verídicos.

En todas las secciones del formulario deben utilizarse claves normalizadas. no se efectúan algunas de las evaluaciones de la salud bucodental o si son inaplicables al grupo de edad que se examina, las secciones sin utilizar del formulario deben anularse trazando una línea diagonal o escribiendo la clave 9 en la casilla correspondiente no registrado). Los formularios están destinados a facilitar el tratamiento de los resultados por ordenador. Cada casilla tiene un número de identificación (número pequeño entre paréntesis), que representa un emplazamiento en el fichero del ordenador. Junto a las casillas correspondientes se dan las claves de registro.

Para reducir al mínimo el número de errores, todas las inscripciones deben ser claras e inequívocas. Se producen corrientemente parecidos que provocan confusiones al escribir 1 y 7, 2 y 4, 6 y O, y B y 8. Para evitar confusiones y el riesgo de informatizar resultados inexactos, las cifras deben imprimirse claramente del siguiente modo: 1234567890. Cuando se emplean letras, como sucede con el estado de la dentición y las necesidades de tratamiento, deben escribirse con mayúsculas del siguiente modo: ABCDEFGPT.

Es indispensable la pronunciación clara al indicar las calificaciones a los auxiliares de registro a fin de diferenciar sin error alguno entre claves de sonido análogo, por ejemplo, cero y C. Los números de dos cifras que se hallan por encima o debajo de algunas casillas se refieren a determinados dientes, conforme al sistema utilizado por la Federación Dental Internacional (FDI). La primera cifra se refiere al cuadrante de la boca y la segunda al diente en cuestión (véanse las figuras 1 y 2). Al

designar un diente, el examinador debe pronunciar el número del cuadrante y después el número del diente: por ejemplo, el segundo incisivo superior derecho, 12 «uno-dos» en lugar de «doce»; el tercer molar inferior derecho, 38 = «tres-ocho» en lugar de «treinta y ocho».

El formulario normalizado para la evaluación de la salud bucodental está destinado a recoger toda la información necesaria para la planificación de los servicios de asistencia bucodental y para la vigilancia y replanificación completas de los servicios de asistencia existentes. El formulario comprende las siguientes secciones: - información para identificar la encuesta; - información general; - examen extraoral; evaluación del estado de la articulación temporomaxilar; - mucosa oral; - opacidades del esmalte e hipoplasia; fluorosis dental; IPC (situación periodóntico, antes llamado Índice periodóntico comunitario de necesidades de tratamiento o IPCNT); - movilidad; - situación de la dentición y necesidad de tratamiento; situación de las prótesis; - necesidad de prótesis; - anomalías odontofaciales; - necesidad inmediata de asistencia y consulta; otras. Este formulario permite la evaluación tanto de niños como adultos. Cuando sólo se examinan niños, no suele ser necesario registrar la presencia de lesiones de la mucosa oral, caries de las raíces o situación o necesidad de prótesis. Asimismo, si sólo se examina adultos, puede ser de poca utilidad el registro de las anomalías dentofaciales. En ciertas comunidades en donde el teñido extrínseco u otros depósitos oscurecen la observación de las superficies dentales puede ser también imposible clasificar las opacidades del esmalte, la hipoplasia o la fluorosis dental.

#### Secciones de identificación e información general del formulario

El investigador debe escribir con mayúsculas el nombre del país en donde realiza la encuesta en el formulario original de evaluación, antes de preparar ejemplares adicionales. Las casillas 1-4 del formulario están reservadas a la clave OMS del país en el que se realiza la encuesta y no deben ser rellenadas por el investigador. En el curso de la planificación de la encuesta debe establecerse una lista de los emplazamientos de examen y asignar una clave de dos cifras a cada uno. Entonces debe inscribirse la clave apropiada en las casillas 26 y 27 de cada formulario en el curso de la encuesta. Asimismo, debe prepararse una lista de los examinadores que intervienen en el estudio y asignar una clave a cada uno. Si se dispone de información sobre los grupos étnicos y las profesiones o si se desea registrar otra información, como

el contenido de fluoruro del agua o el uso de tabletas de fluoruro, entonces deben incluirse claves para esta información en la lista de codificación. Esta información ha de inscribirse en las casillas 24, 25, 29 Y 30. La lista de claves debe distribuirse a todos los examinadores y auxiliares de registro antes de empezar los exámenes; estos datos han de registrarse también en la hoja de resumen de la encuesta.

#### Fecha del examen (casillas 5-10)

En el momento del examen deben escribirse en el formulario el año, el mes y el día. Sólo el año y el mes (registrados en las casillas 5 y 8) entrarán en el archivo de datos del ordenador. Registrar el día permite al investigador referirse a los exámenes de un día que hayan de ser revisados o verificados.

#### Número de identificación (casillas 11-14)

Cada sujeto examinado debe recibir un número de identificación, que tendrá siempre el mismo número de cifras que las del número total de sujetos que se han de examinar. Así, si se prevé el examen de 1200 sujetos, el primer sujeto tendrá el número 0001. Si es posible, los números de identificación deben inscribirse en los formularios antes de comenzar el trabajo del día. Importa tener la seguridad de que cada número de identificación se usa sólo una vez. Cuando participa en la encuesta más de un examinador, es necesaria la verificación cruzada. Si dos examinadores se ocupan de un total de 1200 sujetos, el examinador 1 debe emplear los números 0001-0600, y el examinador 2 los números 0601-1200.

#### Examinador (casilla 15)

Si participa en la encuesta más de un examinador, deber asignarse a cada examinador una clave especial que debe inscribirse en la casilla 15. Asimismo, si participa en la encuesta un examinador de validación, también se le debe asignar una determinada clave.

#### Exámenes originales o repetidos (casilla 16)

Si el sujeto es reexaminado para evaluar la reproducibilidad, entonces el primer examen (original) recibe la cifra «1» y cualquier examen ulterior de repetición recibe las claves 2, 3, 4, etc. inscritas en la casilla 16. En el caso de todos los sujetos en los que se efectúen exámenes por duplicado, sólo se incluyen los datos del primer examen en el análisis de la encuesta.

#### Nombre

El nombre del sujeto puede escribirse en letras mayúsculas, comenzando con el apellido. Conviene señalar que, en algunos países, no está autorizada la identificación de los sujetos de la encuesta por el nombre, en cuyo caso este espacio debe dejarse en blanco.

#### Fecha de nacimiento (casillas 17-20)

Si es posible deben escribirse el año y el mes de nacimiento con fines de verificación cruzada.

#### Edad (casillas 21 y 22)

Debe registrarse la edad correspondiente al último cumpleaños (esto es, se indica 12 si el niño está en el decimotercer año de la vida). Si la edad es inferior a 10 años debe indicarse «O» en la casilla 21 (esto es, 6 años = 06). En las colectividades en donde la edad se expresa normalmente de otro modo, debe efectuarse una conversión. Si se desconoce la edad del sujeto, puede ser necesario efectuar una estimación basándose, por ejemplo, en la fase de erupción de dientes o, en los adultos, en los principales acontecimientos comunitarios. Si se ha estimado la edad, es preciso indicar el modo de estimación.

#### Sexo (casilla 23)

Esta información debe registrarse en el momento del examen porque no siempre es posible deducir el sexo de una persona a partir sólo del nombre. En la casilla 23 se inscribe la clave correspondiente (1 = varón, 2 hembra).

#### Grupo étnico (casilla 24)

En los diferentes países, los grupos étnicos y otros se identifican de distintos modos, por ejemplo, por zona o país de origen, raza, color, lengua, religión o tribu. Debe consultarse a las autoridades de salud y educación locales antes de adoptar cualquier decisión respecto al modo de registrar los grupos étnicos. Cuando se ha llegado a una decisión, ha de establecerse un sistema de claves.

Nota: Pueden utilizarse las claves 0-8 para identificar distintos subgrupos. Dado que con frecuencia no es posible identificar el origen étnico de una persona sólo por el nombre, la información del grupo étnico debe registrarse en el momento del examen, incluyendo la clave en la casilla 24.

#### Profesión (casilla 25)

Es preciso establecer un sistema de codificación conforme a los usos locales para registrar los grupos profesionales e incluir la clave correspondiente en la casilla

25. Nota: Pueden emplearse las claves 0-8 para identificar distintas

profesiones. Emplazamiento geográfico (casillas 26 y 27)

Deben utilizarse las casillas 26 y 27 para registrar el emplazamiento en donde se efectúa el examen. Esto permite identificar 99 emplazamientos geográficos (poblados, escuelas, etc.) (00-98). Es preciso preparar una lista que relacione cada emplazamiento con su número de clave. Por lo general bastan sólo algunos números de clave. Debe inscribirse la clave «99» si no se dispone de esta información.

#### Tipo de emplazamiento (casilla 28)

La casilla 28 permite registrar información sobre cada emplazamiento de la encuesta. La inclusión de estos datos tiene por finalidad obtener información general sobre la disponibilidad de servicios en cada emplazamiento de la encuesta, Pueden emplearse tres claves:

1. Emplazamiento urbano.

2. Zona periurbana; se ha incluido para indicar las zonas que rodean a las grandes ciudades, que pueden tener características análogas a las de las zonas rurales, esto es, muy pocas instalaciones de salud de cualquier tipo y habitualmente falta de acceso a establecimientos de asistencia de salud bucodental.
3. Zona rural o poblado pequeño.

#### Otros datos (casillas 29 y 30)

Se han designado dos casillas (29 y 30) para registrar otros datos acerca de los sujetos examinados o del emplazamiento de la encuesta. Puede incluirse aquí información tal como el uso de tabaco o de palo de mascar, el estatuto de refugiado o la concentración de fluoruro del agua. Si interesa la ingesta de azúcar, el investigador puede establecer un sistema por el que la cantidad y la frecuencia de las tomas reciban claves apropiadas. Entonces podrán resumirse los resultados de la encuesta conforme a las distintas claves introducidas en esas casillas.

Nota: En estas casillas pueden utilizarse las claves 0-8.

#### Contraindicación para el examen (casilla 31)

Deben tomarse en cuenta las prácticas locales al determinar la presencia de trastornos que contraindiquen la realización de cualquier parte del examen que pueda exponer a riesgo a los sujetos o causarles incomodidad. En este sentido, los examinadores deben emplear su buen juicio.

Se utilizan las siguientes claves:

0. No hay contraindicación.
1. Contraindicación.
  - I. Evaluación clínica

Para tener la seguridad de que todos los trastornos se descubren y diagnostican, se recomienda que el examen clínico siga el orden del formulario de evaluación.

#### Examen extraoral (casilla 32)

El examen extraoral debe realizarse conforme al siguiente orden:

- a) Examen general de las zonas cutáneas descubiertas (cabeza, cuello y extremidades)
- b) Zonas cutáneas periorales (nariz, carrillos y barbilla)
- c) Ganglios linfáticos (cabeza y cuello)
- d) Partes cutáneas de los labios superior e inferior.
- e) Borde bermellón y comisuras
- f) Articulación temporomaxilar (ATM) y región de la glándula parotídea.

Se utilizan los siguientes criterios y claves:

- 0. Aspecto extraoral normal.
- 1. Úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras: cabeza, cuello y extremidades.
- 2. Úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras: nariz, carrillos y barbilla.
- 3. Úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras: comisuras.
- 4. Úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras: borde bermellón.
- 5. Cáncer oral.
- 6. Anomalías de los labios superior e inferior (por ejemplo, hendiduras).
- 7. Ganglios linfáticos abultados (cabeza y cuello).
- 8. Otras hinchazones de la cara y la mandíbula.
- 9. No registrado.

Evaluación de la articulación temporomaxilar (casillas 33-36)

Síntomas (casilla 33). Se utilizan los siguientes criterios y claves:

- 0. Ausencia de síntomas.
- 1. Presencia de chasquido, dolor o dificultad para abrir y cerrar la mandíbula una o más veces por semana.
- 9. No registrado.

Signos (casillas 34-36)

Se utilizan los siguientes criterios y claves:

- 0. Ausencia de signos.
- 1. Presencia de chasquido, dolorabilidad (por palpación) o movilidad reducida de la mandíbula (abertura < 30 mm).
- 9. No registrado.

Signos (casillas 34-36). Se utilizan los siguientes criterios y claves:

0. Ausencia de signos.

1. Presencia de chasquido, dolorabilidad (por palpación) o movilidad reducida de la mandíbula (abertura < 30 mm).

9. No registrado.

Chasquido (casilla 34) de una o las dos articulaciones temporomaxilares. El chasquido se evalúa directamente por la presencia de un ruido agudo audible o por palpación de las articulaciones temporomaxilares.

Dolor por Palpación (casilla 35) de los músculos temporal anterior y masetero en uno o ambos lados. Este signo debe evaluarse por presión unilateral firme de los dos dedos, ejercida dos veces sobre la parte más voluminosa del músculo. Sólo se registra si la palpación provoca espontáneamente un reflejo de evitación.

Movilidad reducida de la mandíbula (abertura < 30 mm) (casilla 36), medida como la distancia entre las puntas de los incisivos centrales de los maxilares superiores y de los incisivos de la mandíbula. Como orientación general, en un adulto, la movilidad de la mandíbula se considera reducida si el sujeto es incapaz de abrirla hasta una anchura de dos dedos.

Mucosa oral (casillas 37-42). En cada sujeto debe efectuarse un examen de la mucosa oral y de los tejidos blandos bucales y peribucales. El examen ha de ser completo y sistemático y seguir el siguiente orden:

- a) Mucosa y surcos labiales (superior e inferior).
- b) Parte labial de las comisuras y la mucosa bucal (derecha e izquierda).
- c) Lengua (superficies dorsal y ventral, y bordes).
- d) Suelo de la boca.
- e) Paladar duro y blanco.
- f) Bordos alveolares y encías (superiores e inferiores).

Para retraer los tejidos pueden utilizarse dos espejos bucales o un espejo y el mango de la sonda periodóntica. Se deben emplear las casillas 37-39 para registrar la ausencia, presencia o presencia presunta de los trastornos incluidos en las claves 1 a 7, para los cuales los examinadores pueden efectuar un diagnóstico de sospecha, prestándoles la debida atención en el curso de los exámenes clínicos. La

clave 8 se empleará para registrar un trastorno que no está mencionado en la lista precodificada; por ejemplo, la leucoplasia vellosa o el sarcoma de Kaposi. En lo posible, el diagnóstico presunto debe especificarse en el espacio correspondiente.

Los criterios y las claves son:

- 0. Ningún estado anormal.
- 1 Tumor maligno (cáncer oral).
- 2 Leucoplasia. 3 Liquen plano.
- 4 Úlcera (aftosa, herpética, traumática).
- 5 Gingivitis necrotizante aguda.
- 6 Candidiasis.
- 7 Absceso.
- 8. Otro trastorno (especifíquese si es posible).
- 9 No registrado.

En las casillas 40-42 deben registrarse la localización principal de la lesión o las lesiones de la mucosa oral:

- 0. Borde bermellón.
- 1 Comisuras.
- 2 Labios.
- 3 Surcos.
- 4 Mucosa bucal.
- 5 Suelo de la boca.
- 6 Lengua.
- 7 Paladar duro y/o blando.
- 8 Bordes alveolares/encías.
- 9 No registrado.

Por ejemplo, si una persona presenta leucoplasia tanto en la mucosa bucal como en las comisuras, la codificación será la siguiente:

(37)	2		4	(40)
(38)	2		1	(41)
(39)				(42)

Asimismo, si una persona presenta cáncer oral en las comisuras del labio inferior, y candidiasis en la lengua, la codificación será la siguiente:

(37)	1	1	(40)
(38)	1	2	(41)
(39)	6	6	(42)

En la lámina 1 aparecen algunas de las lesiones más importantes que afectan a la mucosa de la boca.

#### Opacidades/Hipoplasia del esmalte (casillas 43-52)

Se utiliza el índice de desarrollo de defectos del esmalte (DDE) modificado (2, 3). Las anomalías del esmalte se clasifican en tres tipos, basándose en su aspecto. Varían en amplitud, localización en la superficie de los dientes y distribución dentro de la dentadura. Los criterios y claves son los siguientes:

0 - Normal.

1 - Opacidad delimitada. En un esmalte de espesor normal y de superficie intacta, se observa una alteración de la translucidez del esmalte, de grado variable. Queda delimitada respecto al esmalte adyacente normal por un borde neto y claro, y puede ser blanca o de color crema, amarillo o pardo.

2 - Opacidad difusa. Es también una alteración que comprende la alteración de la translucidez del esmalte, de grado variable y de aspecto blanco. No existe límite neto con el esmalte normal adyacente y la opacidad puede ser lineal o irregular o de distribución confluyente.

3 - Hipoplasia. Es un defecto que afecta a la superficie del esmalte y que se asocia con una disminución localizada del espesor del esmalte. Puede presentarse en forma de hoyos: únicos o múltiples, planos o profundos, dispersos o dispuestos en filas horizontales a través de la superficie dental; b) surcos: únicos o múltiples, estrechos o anchos (2 mm como máximo); o c) ausencia parcial o total de esmalte en una superficie considerable de la dentina. El esmalte afectado puede ser translúcido u opaco.

4 - Otros defectos.

5 - Opacidad delimitada y difusa.

6 - Opacidad delimitada e hipoplasia.

7 - Opacidad difusa e hipoplasia.

8 - Las tres alteraciones.

9 - No registrado.

En las láminas 2 y 3 se hallan fotografías de ejemplos típicos de opacidades e hipoplasias del esmalte. Examen clínico.

Deben examinarse 10 dientes indicadores sólo en las superficies bucales y codificarlos en las casillas 43-52. Si falta un diente indicador, deben dejarse en blanco la casilla o las casillas correspondientes.

Es preciso observar visualmente la existencia de defectos en las superficies bucales, esto es, desde los bordes incisivos o las puntas de las cúspides hasta las encías y desde la embrasia mesial a la distal, y, si hay alguna duda, zonas tales como los hoyos hipoplásicos deben observarse con la sonda periodóntica para confirmar el diagnóstico. Es preciso eliminar cualquier placa gruesa o depósito de alimentos y examinar los dientes mientras están húmedos.

En la diferenciación entre las opacidades del esmalte y otras modificaciones del esmalte dental interesan en particular: a) las manchas blancas por caries; y b) los rebordes blancos de las cúspides y los márgenes en los dientes premolares y molares, y a veces en los incisivos laterales.

Si no hay ninguna duda respecto a la presencia de una alteración, la superficie dental debe clasificarse como «normal» (clave O). Asimismo, una superficie dental con una sola alteración de menos de 1 mm de diámetro debe clasificarse «O». Cualquier alteración que no pueda clasificarse fácilmente en uno de los tres tipos básicos, debe incluirse en el apartado «Otros defectos» (clave 4). Sólo debe considerarse que un diente está presente si cualquier parte del mismo ha penetrado en la mucosa; debe registrarse cualquier alteración que se halle en la parte brotada. Si más de las dos terceras partes de una superficie dental están muy restauradas, fuertemente cariadas o fracturadas, no deben examinarse (clave 9).

Nota: Se recomienda firmemente que, al formar y evaluar a los examinadores, se incluyan en el grupo examinado a sujetos con variadas opacidades/hipoplasias del esmalte.

#### Fluorosis dental (casilla 53)

El examinador debe tomar nota del tipo de distribución de cualquier defecto y decidir si es típico de la fluorosis. Las alteraciones incluidas en los grupos «discutible» a «ligera» (las más probables) pueden consistir en líneas blancas finas o manchas, habitualmente cerca de los bordes o las puntas de las cúspides de los incisivos. Son blancas como el papel o de aspecto congelado, igual que una montaña cubierta de nieve, y tienden a desvanecerse en el esmalte que las rodea. Se recomienda el uso de los criterios del índice de Dean. El registro se basa en los dos dientes más afectados. Si los dos dientes no están afectados por igual, debe registrarse el grado correspondiente al menos afectado de ambos. Al indicar el grado de los dientes, comiéndose por el extremo superior del índice, esto es, «intenso», y exclúyanse todos los grados hasta llegar al estado existente. En caso de duda, debe darse el menor grado. Los criterios y claves son los siguientes:

0 - Normal. La superficie del esmalte es suave, brillante y habitualmente de color blanco-crema pálido. Discutible. El esmalte muestra ligeras alteraciones de la translucidez del esmalte normal, que pueden variar entre algunos puntos blancos y manchas dispersas.

2 - Muy ligera. Pequeñas zonas, blancas como el papel y opacas, dispersas irregularmente en el diente, pero que afectan a menos del 25% de la superficie dental labial.

3 - Ligera. La opacidad blanca del esmalte es mayor que la correspondiente a la clave 2, pero abarca menos del 50% de la superficie dental.

4 - Moderada. Las superficies del esmalte de los dientes muestran un desgaste marcado; además, el tinte pardo es con frecuencia una característica que afea al individuo.

5 - Intensa. La superficie del esmalte está muy afectada y la hipoplasia es tan marcada que puede afectarse la forma general del diente. Se presentan zonas

excavadas o gastadas y se halla un extendido tinte pardo; los dientes presentan a menudo un aspecto corroído. 8 - Excluida (por ej., un diente con corona).

9 - No registrada.

En las láminas 2 y 3 se presentan ejemplos de codificación de la fluorosis dental conforme a los criterios del Índice de Dean, así como otras alteraciones del esmalte.

Índice periodóntico comunitario (IPe) (casillas 54-59)

Indicadores. Los tres indicadores del estado periodóntico utilizados en esta evaluación son: hemorragia gingival, cálculo y bolsas periodónticas.

Se utiliza una sonda ligera, especialmente diseñada, que comprende una punta esférica de 0,5 mm, una banda blanca situada entre 3,5 y 5,5 mm y anillos situados a 8,5 y 11,5 mm de la punta esférica.

Sextantes. La boca está dividida en sextantes definidos por los números de los dientes: 18-14, 13-23, 24-28, 38-34, 33-43 Y 44-48. Sólo debe examinarse un sextante si contiene dos o más dientes en los que no está indicada la extracción. (Nota: Esta instrucción sustituye a la precedente, que consistía en incluir el único diente que quedaba en el sextante contiguo.)

Dientes indicadores. Para los adultos de 20 años o más, los dientes que han de examinarse son los siguientes:

17	16	11	26	27
47	46	31	36	37.

En el registro se emparejan los dos molares de cada sextante posterior y, si falta uno, no se sustituye. Si no hay dientes indicadores en un sextante que reúne las condiciones del examen, se examinan todos los dientes que quedan en ese sextante y se registra el grado máximo como grado del sextante. En tal caso, no se incluyen en la calificación las superficies distales de los terceros molares.

En los sujetos de menos de 20 años sólo se examinan seis dientes indicadores: 16, 11, 26, 36, 31 Y 46. Esta modificación tiene por objeto evitar que se considere como bolsas periodónticas a los surcos profundos asociados a la erupción. Por el mismo

motivo, al examinar niños menores de 15 años no deben registrarse las bolsas, esto es, sólo deben considerarse la hemorragia y los cálculos.

Exploración de las bolsas y cálculos gingivales. Debe explorarse un diente indicador utilizando la sonda como instrumento «sensor» para determinar la profundidad de la bolsa y detectar los cálculos subgingivales y la respuesta en forma de hemorragia. El instrumento no debe utilizarse con una fuerza superior a 20 gramos.

Examen y registro. Deben explorarse el diente indicador o todos los dientes que queden en un sextante cuando no haya diente indicador, registrando la puntuación máxima en la casilla apropiada. Las claves son:

0 - Sano.

1 - Hemorragia observada, directamente o utilizando el espejo bucal, después de la exploración.

2 - Cálculo observado durante la exploración con la sonda, pero es visible toda la banda negra de la sonda.

3 - Bolsa de 4-5 mm (margen gingival dentro de la banda negra de la sonda).

4 - Bolsa de 6 mm o más (banda negra de la sonda invisible).

X - Sextante excluido (existen menos de dos dientes).

9 - No registrado. Estas claves se ilustran en la lámina 4 y la figura 3.

Pérdida de fijación (casillas 60-65)

Puede recogerse en los dientes indicadores información sobre la pérdida de fijación para estimar la destrucción acumulada durante la vida de la fijación periodóntica. Ello permite establecer comparaciones entre grupos de población, pero no sirve para describir la totalidad de la pérdida de fijación en un individuo.

El modo más fiable de examinar la pérdida de fijación en cada sextante es registrarla inmediatamente después de determinar el índice IPC para ese sextante en particular.

Los mayores grados de IPC y de pérdida de fijación pueden no hallarse necesariamente en el mismo diente de un sextante.

La pérdida de fijación no debe registrarse en los niños menores de 15 años. La exploración de la profundidad de la bolsa facilita ciertos indicios sobre la amplitud de la pérdida de la fijación. Esta medición no es fiable cuando existe una recesión gingival, esto es, cuando no es visible la unión cemento-esmalte (UCE). Cuando es invisible la UCE y el grado máximo de IPC para un sextante es inferior a 4 (profundidad de la exploración inferior a 6 mm), se calcula que la pérdida de fijación para ese sextante es menor de 4 mm (grado de pérdida de fijación = 0). La amplitud de la pérdida de fijación se registra utilizando las siguientes claves:

0 - Pérdida de fijación entre 0-3 mm (UCE invisible y grados de IPC de 0 a 3).

Si el grado de IPC es de 4 o si la UCE es visible: 1 Pérdida de fijación de 4-5 mm (UCE dentro de la banda negra).

2 - Pérdida de fijación de 6-8 mm (UCE entre el límite superior de la banda negra y el anillo de 8,5 mm).

3 - Pérdida de fijación de 9-11 mm (UCE entre los anillos de 8,5 mm y 11,5 mm).

4 - Pérdida de fijación de 12 mm o más (UCE más allá del anillo de 11,5 mm). X Sextante excluido (existen menos de dos dientes).

9 - No registrado (la UCE no es visible ni detectable).

Estado de la dentición y tratamiento necesario (casillas 66-161)

En lo que respecta a la caries dental, el examen ha de realizarse con un espejo bucal plano. No se recomienda la radiografía para la detección de la caries proximal porque no es factible utilizar el equipo en todas las situaciones. Tampoco se recomienda el empleo de fibras ópticas. Aunque es evidente que esos dos medios de diagnóstico disminuirán la subestimación de las necesidades de tratamiento restaurador, las complicaciones adicionales y las frecuentes objeciones a la exposición radiológica superan a las ventajas previsibles.

Los examinadores deben adoptar un procedimiento sistemático para evaluar el estado de la dentición y las necesidades de tratamiento. El examen debe efectuarse

de forma ordenada pasando de un diente o espacio dental al diente o espacio dental adyacente. Debe considerarse que un diente está presente en la boca cuando cualquier parte del mismo es visible. Si un diente permanente y otro primario ocupan el mismo espacio dental, debe registrarse el estado del diente permanente.

Estado de la dentición. Se utilizan letras y números para registrar el estado de la dentición. Se emplean las casillas 66-97 para los dientes superiores y las casillas 114-145 para los dientes inferiores. Se emplean las mismas casillas tanto para los dientes primarios como para sus sucesores permanentes. En cada casilla debe indicarse la situación de la corona y de la raíz. En las encuestas de niños, en las que no se evalúa la situación de la raíz, debe emplearse la clave «9" (No registrado) en la casilla correspondiente al estado de la raíz.

Note; Debe actuarse con gran cuidado para diagnosticar las obturaciones del color del diente, cuya detección es extremadamente difícil.

Se dan a continuación las claves para el estado de dentición de los dientes primarios y permanentes (coronas y raíces).

Los criterios para el diagnóstico y la codificación (claves de los dientes primarios entre paréntesis) son:

0 (A) Corona sana. Una corona se registra como sana si no muestra signos de caries clínica tratada o sin tratar. Se excluyen las fases de la caries que preceden a la formación de cavidades, así como otros trastornos análogos a las fases iniciales de la caries, porque no se pueden diagnosticar de modo fiable. Así, una corona que presenta los siguientes defectos, en ausencia de otros criterios positivos, debe codificarse como sana:

- Manchas blancas o yesosas }
- Manchas decoloradas o ásperas, que no resultan blandas al tacto con una sonda IPC metálica
- Hoyos o fisuras teñidos en el esmalte, que no presentan signos visuales de alteración del esmalte, ni ablandamiento del suelo o las paredes detectable con una sonda IPC
- Zonas oscuras, brillantes, duras o punteadas en el esmalte de un diente que presenta signos de fluorosis moderada a intensa

- Lesiones que, basándose en su distribución, sus antecedentes o el examen visual/táctil, parecen deberse a la abrasión.

Raíz sana. Se registra una raíz como sana cuando está descubierta y no presenta signos de caries clínica tratada o sin tratar. (Las raíces cubiertas se codifican con la cifra 8.)

1 (B) Corona cariada. Se registra la presencia de caries cuando una lesión presente en un hoyo o fisura, o en una superficie dental suave, tiene una cavidad inconfundible, un esmalte socavado o un suelo o pared apreciablemente ablandado. También debe incluirse en esta categoría un diente con una obturación temporal o un diente que está obturado, pero también cariado (clave 6 (F)). En los casos en los que la corona ha sido destruida por la caries y sólo queda la raíz, se considera que la caries se ha iniciado en la corona y por ello se clasifica sólo como caries de la corona. Puede utilizarse la sonda para confirmar los signos visuales de caries en las superficies oclusal, bucal y lingual. En caso de duda, la caries no debe registrarse como presente.

Raíz cariada. Se registra la presencia de caries cuando una lesión resulta blanda o correosa al explorarla con la sonda IPC. Si la caries de la raíz es distinta de la presente en la corona y requiriera un tratamiento separado, debe registrarse como caries de la raíz. En el caso de las lesiones de caries únicas que afectan tanto a la corona como a la raíz, el origen probable de la lesión debe registrarse como cariado. Si no es posible determinar el origen se registrarán como cariadas tanto la corona como la raíz.

2 (C) Corona obturada, con caries. Se considera que una corona está obturada con caries cuando tiene una o más restauraciones permanentes y una o más zonas que están cariadas. No debe diferenciarse la caries primaria de la secundaria (esto es, se aplica la misma clave con independencia de que las lesiones de caries estén físicamente asociadas a restauraciones).

Raíz obturada, con caries. Se considera que una raíz está obturada, con caries, cuando tiene una o más restauraciones permanentes y una o más zonas que están cariadas. No se diferencia la caries primaria de la secundaria.

En el caso de obturaciones que comprenden tanto la corona como la raíz, es más difícil determinar la localización del origen. En cualquier restauración que comprenda tanto la corona como la raíz, con caries secundaria, se registra como obturada, con caries, la localización más probable de la caries primaria. Cuando es imposible decidir el origen de la caries primaria, se registran la corona y la raíz como obturadas, con caries.

- 3 (D) Corona obturada, sin caries. Se considera que una corona está obturada, sin caries, cuando se hallan una o más restauraciones permanentes y no existe ninguna caries en la corona. Se incluye en esta categoría un diente con una corona colocada debido a una caries anterior. (Se aplica la clave 7 (G) a un diente que presenta una corona por cualquier motivo distinto de la caries, por ej., el soporte de un puente.)

Raíz obturada, sin caries. Se considera que una raíz está obturada, sin caries, cuando se hallan una o más restauraciones permanentes y no hay caries en ninguna parte de la raíz.

En el caso de obturaciones que comprenden tanto la corona como la raíz, es más difícil determinar la localización del origen. En cualquier restauración que comprenda tanto la corona como la raíz, se registra como obturada la localización más probable de la caries primaria. Cuando es imposible decidir el origen, se registran la corona y la raíz como obturadas.

- 4 (E) Diente perdido, como resultado de caries. Se utiliza esta clave para los dientes permanentes o primarios que han sido extraídos debido a la presencia de caries, incluyendo el registro en el estado de la corona. Para los dientes primarios perdidos, este grado debe emplearse sólo si el sujeto presenta una edad en la que la exfoliación normal no sería explicación suficiente de la ausencia.

Nota: El estado de la raíz de un diente que ha sido clasificado como perdido por causa de caries debe codificarse «7» o «9».

En algunos grupos de edad puede ser difícil diferenciar entre los dientes sin brotar (clave 8) y los dientes perdidos (claves 4 ó 5). Los conocimientos básicos sobre los tipos de erupción de los dientes, el aspecto del borde alveolar en el espacio dental

en cuestión y el estado de caries de otros dientes pueden proporcionar datos útiles para establecer un diagnóstico diferencial entre dientes sin brotar y extraídos. No debe utilizarse la clave 4 para los dientes que se consideran perdidos por algún motivo distinto a la caries. En los arcos totalmente desdentados, por comodidad se inscribe un solo «4» en las casillas 66 y 81 y/o 114 y 129, según corresponda, uniendo los respectivos pares de números con líneas rectas.

5 (-) Diente permanente perdido, por cualquier otro motivo. Esta clave se utiliza para los dientes permanentes que se consideran ausentes de modo congénito o que se han extraído por motivos ortodónticos o por periodontopatías, traumatismos, etc. Igual que en la clave 4, dos inscripciones de la clave 5 pueden unirse por una línea en los casos de arcos totalmente desdentados. Nota: El estado de la raíz de un diente clasificado 5 debe codificarse «7» o «9».

6 (F) Obturación de fisura. Se utiliza esta clave para los dientes en los que se ha colocado una oclusión de fisura en la superficie oclusal o para los dientes en los que la fisura oclusal se ha ensanchado con una fresa redondeada o «en forma de llama», colocando un material compuesto. Si el diente obturado tiene caries, debe codificarse como 1 o B.

7 (G) Soporte de puente, corona especial o funda. Se incluye esta clave en el estado de la corona para indicar que un diente forma parte de un puente fijo, esto es, es un soporte de puente. Esta clave puede también emplearse para coronas colocadas por motivos distintos de la caries y para fundas o láminas que cubren la superficie labial de un diente en el que no hay signos de caries o de restauración.

Nota: Los dientes perdidos sustituidos por pónicos de puente se codifican 4 ó 5 en el estado de la corona, mientras que la situación de la raíz se clasifica como 9.

Implante. Se utiliza esta clave en el estado de la raíz para indicar que se ha colocado un implante como soporte.

8 (-) Corona sin brotar. Esta clasificación está limitada a los dientes permanentes y se utiliza sólo para un espacio dental en el que hay un diente permanente sin brotar, pero en ausencia de diente primario. Los dientes clasificados como no

erupcionados quedan excluidos de todos los cálculos relativos a la caries dental. Esta categoría no incluye los dientes perdidos congénitamente, por traumatismos, etc. Véase la clave 5 para el diagnóstico diferencial entre dientes perdidos y sin brotar. Raíz cubierta. Esta clave indica que la superficie de la raíz está cubierta, esto es, no hay recesión gingival más allá de la unión cemento-esmalte.

T (T) Traumatismo (fractura). Se clasifica una corona como fracturada cuando falta una parte de su superficie como resultado de un traumatismo y no hay signos de caries.

9 (-) No registrado. Esta clave se utiliza para cualquier diente permanente brotado que por algún motivo no se puede examinar (por ej., presencia de bandas ortodónticas, hipoplasia intensa, etc.).

Esta clave se emplea en el estado de la raíz para indicar que el diente ha sido extraído o que existe un cálculo tan voluminoso que es imposible un examen de raíz.

Necesidades de tratamiento de los distintos dientes. Existen grandes variaciones entre los países en la capacidad de los profesionales odontológicos para satisfacer las demandas de asistencia de salud bucodental, así como en las actitudes profesionales y las técnicas de tratamiento. Por ello, puede haber amplias diferencias en los resultados obtenidos por los examinadores en distintas zonas, e incluso en la misma zona, respecto a las necesidades de tratamiento. Conviene que los examinadores utilicen su propio juicio clínico al decidir el tipo de tratamiento que sería más conveniente, basándose en lo que sería el tratamiento probable para la persona media de la comunidad o el país. Esto puede ampliarse a la aplicación de la clave "O», incluso en el caso de que el estado de la dentición haya recibido una calificación distinta.

Los datos sobre las necesidades de tratamiento tienen gran valor en los niveles local y nacional porque proporcionan la base para calcular el personal que se requiere y el costo de un programa de salud bucodental en las condiciones locales reinantes o previstas, siempre que se tengan en cuenta los niveles de demanda de tales necesidades.

Es preciso evaluar las necesidades de tratamiento de la totalidad del diente, incluyendo las caries tanto de la corona como de la raíz. Inmediatamente después de registrado el estado de un diente, y antes de pasar al siguiente diente o espacio dental, debe registrarse el tipo de tratamiento requerido, si corresponde (casillas 98-113 y 146-161). Si no se precisa tratamiento, indíquese «0» en la casilla de tratamiento correspondiente. (Si no se hace así, será imposible determinar más tarde, cuando se procesen los datos, si no se necesita tratamiento o si el examinador o el asistente de registro omitieron la indicación correspondiente.)

Los criterios y claves para las necesidades de tratamiento son los siguientes:

0 - Ninguno (ningún tratamiento). Esta clave se incluye si la corona y la raíz están sanas o si se ha decidido que el diente no debe recibir ningún tratamiento.

P - Preventivo, cuidados de detención de la caries.

F - Obturación de fisura.

1 - Una obturación superficial.

2 - Dos o más obturaciones superficiales

Debe utilizarse una de las claves P, F, 1 ó 2 para indicar los cuidados requeridos a fin de:

- Tratar la caries inicial, primaria o secundaria
- Tratar la decoloración del diente o un defecto de desarrollo
- Tratar lesiones producidas por traumatismo, erosión o abrasión
- Sustituir obturaciones o sellados insatisfactorios.

Un sellado se considera insatisfactorio si la pérdida parcial se ha extendido hasta dejar expuesta una fisura, hoyo o unión de la superficie de la dentina, lo que, en opinión del examinador, requiere un nuevo sellado.

Una obturación se considera insatisfactoria si existen una o más de las siguientes situaciones:

- Un margen deficiente respecto a una restauración existente, que ha permitido la infiltración en la dentina o es probable que la permita. La decisión sobre la deficiencia del margen debe basarse en el juicio clínico del examinador, en los

datos obtenidos por la inserción de la sonda IPC en el margen o en la presencia de una tinción intensa de la estructura dental.

- Un margen colgante de una restauración existente, que produce irritación local manifiesta de la encía y no puede eliminarse restableciendo el contorno de la restauración.
- Una fractura de una restauración existente, que hace que quede floja o que permite la infiltración en la dentina.
- Decoloración.

3 - Corona por cualquier motivo.

4 - Funda o lámina (puede recomendarse por motivos estéticos).

5 - Cuidado de la pulpa y restauración. Esta clave se utiliza para indicar que un diente necesita probablemente cuidado de la pulpa antes de la restauración con una obturación o una corona, debido a la presencia de una caries profunda y amplia, o a la mutilación o traumatismo del diente. Nota: Nunca debe introducirse una sonda en la profundidad de una cavidad para confirmar la presencia de la exposición sospechosa de la pulpa.

6 - Extracción. Se registra un diente como «indicado para la extracción», en función de las posibilidades de tratamiento disponibles, cuando:

- La caries ha destruido tanto el diente que no se puede restaurar; la enfermedad periodóntica ha avanzado hasta el punto de que el diente está flojo, doloroso o afuncional y que, según el juicio clínico del examinador, no se puede restaurar hasta una situación funcional; un diente necesita extraerse a fin de dejar lugar para una prótesis; o la extracción es necesaria por motivos ortodónticos o cosméticos, o debido a la inclusión del diente.

7/8 -Necesidad de otra asistencia. El examinador debe especificar los tipos de asistencia utilizando las claves 7 y 8. El empleo de estas dos claves debe reducirse al mínimo.

9 - No registrado.

Situación de prótesis (casillas 162 y 163)

Debe registrarse la presencia de prótesis en cada maxilar (casilla 162, maxilar superior; casilla 163, maxilar inferior). Para ello se utilizan las siguientes claves:

0 - Ninguna prótesis.

1 - Puente.

2 - Más de un puente.

3 - Dentadura postiza parcial.

4 - Dos puentes y dentadura postiza parcial.

5 - Dentadura completa removible.

9 - No registrado.

Necesidad de prótesis (casillas 164 y 165) Debe registrarse en cada maxilar la necesidad percibida de prótesis (casilla 164, maxilar superior; casilla 165, maxilar inferior), conforme a las siguientes claves:

0 - Ninguna prótesis necesaria.

1 - Necesidad de prótesis unitaria (sustitución de un diente).

2 - Necesidad de prótesis multiunitaria (sustitución de más de un diente).

3 - Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria.

4 - Necesidad de una prótesis completa (sustitución de todos los dientes).

9 - No registrado

Anomalías dentofaciales (casillas 166-176)

Se utilizan los criterios del Índice estético dental (IED) (4). Se recomienda el empleo de este Índice para los grupos de edad en los que no hay ya dientes primarios, habitualmente desde los 12 años. Los criterios y claves son los siguientes:

Dientes incisivos, caninos y premolares perdidos (casillas 166 y 167). Debe contarse el número de dientes incisivos, caninos y premolares permanentes perdidos en los arcos superior e inferior. Se cuentan los dientes presentes, comenzando por el segundo premolar derecho y siguiendo hacia el segundo premolar izquierdo. En

cada arco tiene que haber 10 dientes. Si hay menos de 10, la diferencia es el número de dientes perdidos. Regístrese el número de dientes perdidos en los arcos superior e inferior en las casillas 166 y 167 del formulario de evaluación (casilla 166, arco superior; casilla 167, arco inferior). Deben obtenerse antecedentes de todos los dientes anteriores perdidos para determinar si se efectuaron extracciones por motivos estéticos. No se registren los dientes como perdidos si los espacios están cerrados, si un diente primario está en su sitio y todavía no ha brotado su sucesor o si un incisivo, canino o premolar perdido ha sido sustituido por una prótesis fija.

Apiñamiento en los segmentos de los incisivos (casilla 168). Debe examinarse la presencia de apiñamiento en los segmentos de los incisivos superiores e inferiores. El apiñamiento en el segmento de los incisivos es la situación en la que el espacio disponible entre los caninos derecho e izquierdo es insuficiente para que quepan los cuatro incisivos en alineación normal. Los dientes pueden estar rotados o desplazados de la alineación en el arco. Se registra el apiñamiento en los segmentos de los incisivos del siguiente modo:

0 - Sin apiñamiento.

1 - Un segmento apiñado.

2 - Dos segmentos apiñados.

En caso de duda, indíquese el grado inferior. No debe registrarse apiñamiento si los cuatro incisivos están bien alineados, pero están desplazados uno o los dos caninos.

Separación en los segmentos de los incisivos (casilla 169). Examínese la separación en los segmentos de los incisivos superiores e inferiores. Cuando se mide en el segmento de los incisivos, la separación es el trastorno en el que el espacio disponible entre los caninos derecho e izquierdo excede al requerido para que los cuatro incisivos estén en alineación normal. Si uno o más incisivos tienen superficies proximales sin ningún contacto interdental, se registra el segmento como dotado de espacio. No se registra el espacio correspondiente a un diente primario recientemente exfoliado, si se observa que pronto brotará el diente de sustitución permanente. La separación en los segmentos de los incisivos se registra del siguiente modo:

0 - No hay separación.

1 - Un segmento con separación.

2 - Dos segmentos con separación.

En caso de duda, indíquese el grado inferior.

Diastema (casilla 170). Se define al diastema de la línea media como el espacio, en milímetros, comprendido entre los dos incisivos maxilares permanentes en la posición normal de los puntos de contacto. Esa medición puede efectuarse en cualquier nivel entre las superficies mesiales de los incisivos centrales y debe registrarse hasta el milímetro entero más cercano.

Máxima irregularidad anterior del maxilar (casilla 171). Las irregularidades pueden consistir en rotaciones o desplazamientos respecto a la alineación normal. Deben examinarse los cuatro incisivos del arco superior (maxilar superior) para localizar la máxima irregularidad. Mídase la localización de la máxima irregularidad entre dientes adyacentes utilizando la sonda IPC. Colóquese la punta de la sonda en contacto con la superficie labial del incisivo más desplazado o rotado en sentido lingual, manteniéndola paralela al plano oclusal y en ángulo recto con la línea normal del arco. Entonces puede calcularse la irregularidad en milímetros utilizando las marcas de la sonda. Regístrese hasta el milímetro entero más cercano.

Puede haber irregularidades con o sin apiñamiento. Si hay espacio suficiente para los cuatro incisivos en alineación normal, pero algunos están rotados o desplazados, regístrese la irregularidad máxima como se describe más arriba. No debe registrarse el segmento como apiñado. También deben tenerse en cuenta, si están presentes, las irregularidades en la cara distal de los incisivos laterales.

Máxima irregularidad anterior de la mandíbula (casilla 172). La medición se realiza del mismo modo que en el arco superior, excepto que ahora se trata del arco inferior (mandibular). Se localiza y se mide como se ha descrito más arriba, la máxima irregularidad entre dientes adyacentes del arco inferior.

Superposición anterior del maxilar superior (casilla 173). Se mide la relación horizontal de los incisivos con los dientes en oclusión central. Manteniendo la sonda IPC paralela al plano oclusal, se mide la distancia desde el borde labio-incisal del incisivo superior más prominente hasta la superficie labial del incisivo inferior correspondiente. Regístrese la máxima superposición maxilar hasta el milímetro

entero más cercano. No se registre la superposición maxilar si están perdidos todos los incisivos superiores o si existe una mordida cruzada lingual. Si los incisivos se ocluyen borde a borde, la nota es cero.

Superposición anterior de la mandíbula (casilla 174). Regístrese la superposición anterior de la mandíbula cuando cualquier incisivo inferior presenta una protrusión anterior o labial respecto al incisivo superior opuesto, esto es, se halla en mordida cruzada. Regístrese la máxima superposición anterior de la mandíbula (protrusión mandibular) o mordida cruzada hasta el milímetro entero más cercano. Mídase del mismo modo que se ha descrito para la superposición anterior del maxilar superior. No debe registrarse la existencia de superposición anterior de la mandíbula si un incisivo inferior está rotado de modo que una parte del borde del incisivo está en mordida cruzada (esto es, es labial respecto al incisivo superior), pero no lo está otra parte del borde del incisivo.

Mordida abierta anterior vertical (casilla 175). Si no hay superposición vertical entre cualquiera de los pares opuestos de incisivos (mordida abierta), se calcula la amplitud de la mordida abierta utilizando una sonda IPC. Regístrese la máxima mordida abierta hasta el milímetro entero más cercano.

Relación molar anteroposterior (casilla 176). Esta evaluación se basa con la mayor frecuencia en la relación entre los primeros molares superior e inferior permanentes. Si la evaluación no puede basarse en los primeros molares porque faltan uno o los dos, no están totalmente brotados o se hallan deformados por caries extensa u obturaciones, se evalúan las relaciones de los caninos y premolares permanentes. Se evalúan los lados derecho e izquierdo con los dientes en oclusión y sólo se registra la máxima desviación respecto a la relación molar normal. Se utilizan las siguientes claves:

0 - Normal.

1- Semicúspide. El primer molar inferior está a mitad de la cúspide, en la superficie mesial o distal, respecto a su relación normal.

2 - Cúspide completa. El primer molar inferior está a una cúspide o más, en la superficie mesial o distal, respecto a su relación normal.

Necesidad inmediata de asistencia y consulta (casillas 177-180)

El examinador o el jefe del equipo tienen la responsabilidad de conseguir que el paciente acuda a un servicio apropiado de asistencia sanitaria, si es preciso.

La asistencia inmediata es necesaria si se producirá dolor, infección o enfermedad grave si no se proporciona tratamiento en un periodo razonable. Este periodo puede variar entre unos días y un mes, conforme a la disponibilidad de servicios de salud bucodental. Entre los trastornos que requieren atención inmediata pueden citarse como ejemplo el absceso periapical y la gingivitis ulcerosa necrotizante aguda. También pueden registrarse en la casilla 178 la caries extensa y los abscesos alveolares crónicos.

Se proporcionan tres casillas para registrar la presencia (clave 1) de los siguientes trastornos:

- Trastorno que amenaza la vida (cáncer o lesiones precancerosas de la boca) u otro trastorno grave con claras manifestaciones orales (casilla 177).
- Dolor o infección que precisa alivio inmediato (casilla 178).
- Otro trastorno (especifíquese) (casilla 179).

Si el sujeto es enviado para recibir asistencia debe inscribirse la clave «1» en la casilla 180.

Los elementos codificados en las casillas 177-180 no se excluyen mutuamente; cuando se detecta más de un trastorno que requiere atención inmediata pueden utilizarse varios registros.

En la parte baja del formulario de evaluación se facilita espacio para que el examinador o el auxiliar de registro anoten, para su propia referencia, cualquier información adicional que puede ser pertinente respecto al sujeto que se examina.

## **2.5 Procedimientos de análisis de datos**

La información se registró en una base de datos para ser analizada el Software estadístico SPSS versión 22 en entorno Windows (Statistical Package for the Social Sciences, del año 2013, EE.UU). Los resultados fueron presentados mediante estadística descriptiva en cuadros univariados con frecuencias absolutas simples y relativas porcentuales, además de gráficos para resultados de interés.

## **2.6 Criterios de rigor científico**

Desde el primer contacto con la población de estudio, se dio a conocer el motivo de la visita y los objetivos de la investigación; esto después de haber obtenido, primero, el permiso correspondiente del Padre de la diócesis “San Nicolás” de Tumbes. En ningún momento ejerció presión para la evaluación bucodental de los inmigrantes refugiados en la parroquia; antes bien, se les hizo firmar una autorización para que quede registrado que la investigadora procederá con el análisis bajo el debido consentimiento (Anexo 02). Por último, se aseguró a los encuestados la protección de su identidad.

El estudio consideró los principios de la Declaración de Helsinki adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial en Helsinki, Finlandia, junio 1964; enmendada por la 29ª Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre 1975; 35ª Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre 1983; 41ª Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre 1989; 48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996; 52ª Asamblea General, Edimburgo, Escocia, octubre 2000; con Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002; Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004; 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008; 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013.26

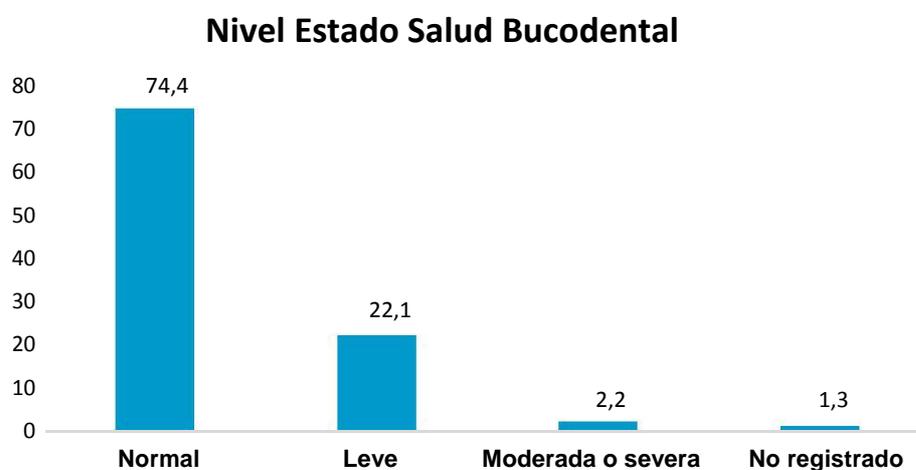
### III. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de los datos recabados en la encuesta y en cumplimiento con los objetivos propuestos en esta investigación. Cabe resaltar que este trabajo se caracteriza de manera especial porque se evaluó aspecto extra e intraoral para poder determinar el estado de la salud bucodental. A continuación, se presentan los resultados más importantes que se pudieron evidenciar después de analizados los datos contenidos en el cuestionario de salud oral.

*Tabla 1*

*Evaluar el estado de salud bucodental de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás, Tumbes-2018*

Niveles	Porcentaje
Normal	74,4
Leve	22,1
Moderada o severa	2,2
No registrado	1,3
Total	100,0



- En la tabla y gráfica se observa que el 24.3% de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás, Tumbes-2018, presentó nivel de estado salud bucodental entre Leve y moderada a severa.

Tabla 2

*Determinar la condición extraoral según edad y sexo de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.*

ASPECTO	RANGO DE EDAD						SEXO	
	9-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	MASCULINO	FEMENINO
<b>NORMAL</b>	44.2%	17.3%	21.2%	5.8%	3.8%	1.9%	57.7%	36.6%
<b>ANORMAL</b>	1.9%	0.0%	3.8%	0.0%	0.0%	0.0%	3.8%	1.9%

- En la tabla 2 se observa que el 61,5% eran varones y el 38,5% eran mujeres; es decir, más de la mitad de inmigrantes refugiados eran varones; oscilaron entre los 9 y 79 años de edad.
- En cuanto al aspecto extraoral el 5,8% presentó trastorno, de los que el 3,8% fueron varones (6% sólo de varones) y el 1,9% de mujeres (correspondiente al 5% sólo de mujeres). Por otro lado, el 94,2% presentaron aspecto extraoral normal: 58% varones (94% sólo de la población de varones) y el 37% damas (el 94% del total sólo de mujeres)
- Del 5,8% que presentó trastorno, el 3,8% tuvo entre 40 y 49 años, mientras que un 1,9% entre 9 y 29 años de edad. Por otro lado, el 94,2% presentaron aspecto extraoral normal: el 44,2% entre 9 y 29 años y sólo un 1,9% entre 70 y 79 años de edad.

Tabla 3

*Determinar la condición de la articulación temporomandibular según edad y sexo de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.*

ESTADO DEL ATM	RANGO DE EDAD						SEXO	
	9-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	MASCULINO	FEMENINO
<b>NORMAL</b>	42.0%	12.0%	10.0%	2.0%	0.0%	2.0%	46.1%	21.2%
<b>ANORMAL</b>	4.0%	6.0%	15.0%	4.0%	4.0%	0.0%	15.4%	17.3%

- En la tabla 3 vemos en la exploración de la Articulación Temporomandibular, en cuanto al signo chasquido lo presentó el 32,7% de los que el 15,4% fueron varones (25% sólo del total de varones) y el 17,3% mujeres (representando a los 45% del total de mujeres inmigrantes refugiadas evaluadas). Por otro lado, el 67.3%, más de la mitad, no lo presentó: 46% varones (75% sólo de varones) y el 21% (55% sólo de mujeres).
- Del 32,7%, el 15% tuvo entre 40 y 49 años y un 4% entre 9 y 29 años de edad. Del 67.3% que lo presentó el síntoma, el 42% tuvo entre 5 y 29 años y un 2% entre 70 y 79 años de edad.

*Tabla 4:*

*Identificar la condición de la mucosa oral según edad y sexo de los inmigrantes en la Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.*

MUCOSA ORAL	RANGO DE EDAD						SEXO	
	9-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	MASCULINO	FEMENINO
<b>NORMAL</b>	36.5%	13.5%	23.1%	5.8%	3.8%	1.9%	50%	33%
<b>ANORMAL</b>	9.6%	3.8%	1.9%	0%	0%	1.9%	11.5%	5.8%

En la tabla 4 se encuentra que el 17,3% de inmigrantes refugiados evaluados presentan un aspecto anormal de la mucosa oral, de los cuales 11,5% son varones y un 5,8% son mujeres. Del 82,7% que presentan un aspecto normal, el 50% son varones y el 33% son mujeres. Del 17,3% que presentaron aspecto anormal, el 9,6% tenían edades entre 9 y 29 años de edad, mientras que un 1,9% entre 70 y 79 años de edad. Del porcentaje que presenta normal: 82,7%, el 36.5% tuvo entre 9 y 29 años, mientras que un 1,9% entre 70 y 79 años.

Tabla 5

Identificar la condición de la opacidad/ hipoplasia del esmalte según edad y sexo de los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.

OPACIDAD	RANGO DE EDAD						SEXO	
	9-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	MASCULINO	FEMENINO
<b>NORMAL</b>	42.3%	15.4%	23.1%	5.8%	3.8%	1.9%	59.6%	32.7%
<b>ANORMAL</b>	3.8%	1.9%	1.9%	0%	0%	0%	1.9%	5.8%

En la tabla 5 se observa que del 100% de inmigrantes encuestados, el 7,7% presentan opacidad delimitada de los que el 1,9% pertenecen al sexo masculino, mientras que un 5,8% son mujeres. Por otro lado, el 92,3% no presentan el trastorno del esmalte dental: 59,6% varones y un 32,7% mujeres. Del 7,7%, un 3,8% tenían entre 9 y 29 años, mientras que un 1,9% edades entre 40 y 49 años de edad. Del 92,3% que no presenta hipoplasia delimitada, un 42,3% tienen un rango de edad que oscila entre un 9 y 29 años de edad, mientras que un 1,9% de 70 a 79 años.

Tabla 6

Identificar el nivel de índice periodóntico comunitario según edad y sexo de los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.

ÍNDICE PERIODÓNTICO COMUNITARIO	RANGO DE EDAD						SEXO	
	9-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	MASCULINO	FEMENINO
<b>NORMAL</b>	21.0%	6.0%	2.0%	2.0%	1.0%	0.0%	38.5%	9.6%
<b>ANORMAL</b>	25.0%	12.0%	23.0%	4.0%	2.0%	2.0%	23.0%	28.9%

- En la tabla 6 se observa que en el Índice Periodóntico Comunitario (IPC), la patología más preponderante fue el cálculo o tártaro dental, estando presente en más de la mitad de la población evaluada: el 67,3%, siendo el 38,5% varones (62,5% del total de varones) y el 28,8% fueron mujeres (75% del total de mujeres). Sólo el 32,7% no presentaron la patología: 23,1% varones (37,5% del total de varones) y el 9,6% mujeres (25% del total de damas).
- Del 67,3%, el 25% tuvo entre 9 y 29 años y un 2% entre 70 y 79.

Sólo el 32,7 no presentaron la patología, de los que se determinó que el 21% tuvo entre 9 y 29 años de edad y un 2% entre 60 y 69.

*Tabla 7*

*Identificar la pérdida de fijación según edad y sexo de los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.*

PÉRDIDA DE FIJACIÓN	RANGO DE EDAD						SEXO	
	9-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	MASCULINO	FEMENINO
<b>NORMAL</b>	3.8%	1.9%	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	5.8%	1.9%
<b>ANORMAL</b>	42.3%	15.4%	23.1%	5.8%	3.8%	1.9%	55.7%	36.6%

- En la tabla 7 se evidencia en cuanto a pérdida de fijación de 0 a 3 mm, lo presenta casi la totalidad de la población: el 92.3% (casi el 100%) de los que el 55,8% fueron varones (representando al 90.1% del total de varones) y el 36,5% mujeres (representando al 95% del total de mujeres inmigrantes refugiadas). Mientras que, tan sólo un 7,7% no presentó movilidad de la mandíbula: 5,77% varones (representando al 9,4% del total de inmigrantes refugiados de sexo masculino) y 1,9% mujeres (siendo el 5% del total de mujeres).
- Del 92.3% (casi el 100%), un 42,3% tuvieron edades que oscilaron entre los 9 y 29 años de edad y un 1.9% entre 70 y 79. Mientras que, tan sólo un 7,7% no presentó movilidad de la mandíbula, de las que el 3.8% tuvo entre 9 y 29 años y un 1.9% entre 40 y 49 años de edad.

Tabla 8

Especificar el estado de la dentición y tratamiento necesario en arcada superior según edad y sexo de los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.

ARCADA SUPERIOR		DEAL DIENTE		CORONA PERDIDA COMO RESULTADO DE CARIES		TTO: UNA OBTURACIÓN SUPERFICIAL		TT: IMPLANTE	
		PRESENCIA MENOS UN CARIADO	NORMAL	ANORMAL	NORMAL	ANORMAL	NORMAL	ANORMAL	NORMAL
RANGO DE EDAD	9-29	40.0%	6.0%	3.8%	42.3%	40.4%	5.8%	5.8%	40.4%
	30-39	15.0%	2.0%	11.5%	5.8%	15.4%	1.9%	11.4%	5.8%
	39-49	23.0%	2.0%	15.4%	9.6%	19.2%	5.8%	15.4%	9.6%
	50-59	2.0%	4.0%	3.8%	1.9%	1.9%	3.8%	3.9%	1.9%
	59-69	4.0%	0.0%	3.8%	0.0%	1.9%	1.9%	3.9%	0.0%
	69-79	0.0%	2.0%	1.9%	0.0%	0.0%	1.9%	1.9%	0.0%
SEXO	MASCULINO	51.9%	9.6%	19.2%	42.3%	50%	11.5%	21.2%	40.3%
	FEMENINO	32.0%	6.0%	21%	17%	28.8%	9.7%	21%	17%

- De acuerdo a la tabla 8 se observa que, en la arcada superior, el 84,6% de los evaluados presentaron, al menos, un diente cariado en la arcada superior, es decir casi el 90%, de los que el 51,9% fueron varones (84,4% en la población sólo de varones) y el 32,7% (85%, sólo de su población). De lo anteriormente descrito se determina que sólo el 15,4% no presentaron caries, en al menos, un diente en la arcada superior: 9,6% varones (15,6% de la población total de encuestados del sexo masculino) y un 5,8% (15% del total de mujeres). El 40% tuvo entre 9 y 29 años y el 2% entre 50 y 59 años de edad. Por otro lado, sólo el 15,4% no presentaron caries, en al menos, un diente en la arcada superior, de los que un 6% tuvo edades que variaron entre los 9 y 29 años y un 2% entre 70 y 79 años de edad.
- Casi la mitad de evaluados perdieron, al menos, un diente, de la arcada superior como consecuencia de caries en algún momento de su vida: 40%, de los que el 19,2% fueron varones (31,3% del total de varones) y el 21% (55% sólo de mujeres). Mientras que un total de 59% no lo evidenció: 42,3% varones (68% de su población, más de la mitad) y el 17% mujeres (45% de la población femenina) no lo evidenció. Un 15,4% tuvo entre 40 y 49 años de edad y un 1,9% entre 70 y 79. Mientras que un total de 59% no lo evidenció, de los que el 42,3% tuvo entre 9 y 29 años de edad y un 1,9% entre 50 y 59.
- El 78,8% de inmigrantes refugiados requieren de una obturación superficial en la arcada superior, siendo un 50% varones (81,3% sólo en caballeros) y el 28,8%

mujeres (representando al 75% sólo de mujeres). Mientras que sólo un 21,1% no requiere el tratamiento: 11,5% varones (18,8% sólo del total de varones) y el 9,6% (25% sólo de mujeres). El 78,8% de inmigrantes refugiados requirieron de una obturación superficial en la arcada superior de los que un 40,4% tuvo entre 9 y 29 años de edad y un 1,9% entre 60 y 69. Del 21,1% que no requieren del tratamiento el 5,8% tuvo entre 40 y 49 años de edad, mientras que un 1,9% entre 60 y 69.

- Un total del 42,4% de la población requiere tratamiento de implante dental: 21,2% de inmigrantes refugiados del sexo masculino (66% dl total de varones) y el 21,2% de inmigrantes refugiados del sexo femenino (55% sólo de mujeres). Los que no requieren del tratamiento son un total de 57,6%: 40,3% varones (34% del total de caballeros encuestados) y el 17,3% eran mujeres (45% del total de inmigrantes refugiadas encuestadas). Del 42,4% de la población que requiere tratamiento de implante dental, el 15,3% tuvo edades comprendidas entre el 40 y 49 años, mientras que un 1,9% entre 70 y 79 años de edad. Por otro lado, de los que no requieren el tratamiento: 57.6%, de los que el 40,3% tuvo entre 5 y 29 años y un 1,9% entre 50 y 59 años de edad.

Tabla 9

*Especificar el estado de la dentición y tratamiento necesario en arcada inferior según edad y sexo de los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.*

ARCADA INFERIOR		DEAL DIENTE		CORONA PERDIDA COMO RESULTADO DE CARIES		TTO: UNA OBTURACIÓN SUPERFICIAL		TT: IMPLANTE	
		PRESENCIA MENOSUN CARIADO		ANORMAL	NORMAL	ANORMAL	NORMAL	ANORMAL	NORMAL
RANG O E EDAD	9-29	6.5%	9.6%	5.8%	40.4%	18.0%	8.0%	6.0%	40.0%
	29-39	11.5%	5.8%	11.5%	5.8%	8.0%	10.0%	10.0%	8.0%
	39-49	21.2%	3.8%	17.3%	7.7%	23.0%	2.0%	19.0%	6.0%
	50-59	5.8%	0.0%	3.8%	1.9%	6.0%	0.0%	4.0%	2.0%
	59-69	3.8%	0.0%	3.8%	0.0%	4.0%	0.0%	4.0%	0.0%
	69-79	1.9%	0.0%	1.9%	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%
SEX O	MASCULINO	50%	11.5%	34.6%	26.9%	48.0%	13.5%	26.9%	34.6%
	FEMENINO	30.8%	7.7%	21.20%	17.3%	32.7%	5.8%	17.3%	21.2%

- En la tabla 9 se observa que el 80,8% presentó, al menos, un diente cariado en la arcada inferior, de los que el 50% fueron varones (81% del total de varones inmigrantes refugiados encuestados) y el 30,8% mujeres (80% del total de inmigrantes refugiadas encuestadas). Mientras que sólo el 19,2% no presentaron el trastorno dental: 11,5% varones (19% del total de varones) y el 7,7% mujeres (38,5% del total de mujeres). El 36,5% entre 9 y 29 años de edad y un 1,9% entre 70 y 79 años. Sólo el 19,2%, de los que el 9,6% tuvo entre 9 y 29 años de edad y 3,8% entre 40 y 49.
- El 51,8% presentó, al menos, un diente inferior obturado sin caries, siendo el 28,8% del sexo masculino (47% del total de varones) y el 23,1% mujeres (60% sólo de mujeres). Por otro lado, el 48,2% no lo presentó, siendo el 32,7% inmigrantes refugiados varones (53% del total de varones) y el 15,4% mujeres (40% del total, sólo, de mujeres). Del 51,8%, el 17,3% tuvo entre 9 y 29 años de edad y un 1,9% entre 50 y 59. Por otro lado, el 48,2% no lo presentó, de los cuales el 28,8% tuvo entre 9 y 29 años de edad y un 1,9% entre 70 y 79.
- Un 55,6% perdió algún diente de la arcada inferior a consecuencia de la caries: 34,6% varones (56% del total de los inmigrantes refugiados del sexo masculino) y el 21,2% mujeres (55% del total sólo de inmigrantes refugiados del sexo masculino). Mientras que un 44,4% no evidenció pérdida dental por caries: 26,9% varones (44% del total, sólo, de varones) y el 17% (45% del total de mujeres). Con un 17,3% que tuvo entre 40 y 49 años de edad y un 1,9% entre 70 y 79 años de edad. Asimismo, un 44,4% no evidenció pérdida dental por caries: el 40,4% tuvo entre 9 y 29 años de edad y un 1,9% entre 50 y 59 años de edad.
- El 80,8% del total de los inmigrantes refugiados requieren de tratamiento de una obturación superficial de diente inferior; el 48,1% varones (78,1% del total de varones) y el 32,7% mujeres (representando al 85% sólo de mujeres). De aquellos que no requieren el tratamiento sólo son 19,2%: 13,5% varones (que representan al 21,9% sólo de varones) y el 5,8% mujeres (que representan al 15% sólo de mujeres). El 80,8% del total de los inmigrantes refugiados requieren de tratamiento de una obturación superficial de diente inferior: el 38% tuvo entre 9 y 29 años de edad y un 2% entre 70 y 79. De aquellos que no requieren el tratamiento sólo son 19,2%: 8% con edades que oscilan entre 9 y 29 años de edad y un 2% con edades entre 40 y 49.

- Se evidenció que el 44,2% requiere de implantes: 26,9% varones (representando al 43,8% del total de inmigrantes refugiados del sexo masculino) y 17,3% mujeres (45% del total de inmigrantes refugiados del sexo femenino). Mientras que, el 55,8% no requirió el tratamiento en mención: 34,6% varones (56,3% del total de varones) y el 21,2% mujeres (55% del total de mujeres). El 19% con edades que comprenden entre los 40 y 49 años y un 4% entre 60 y 69. Mientras que, el 55,8% no requirió el tratamiento en mención: 40% ubicado en el rango de edad de 9 a 29 años y un 2% entre 50 y 59.

*Tabla 10*

*Identificar la situación de prótesis y necesidad de prótesis según edad y sexo de los inmigrantes refugiados en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.*

NECESIDAD DE PRÓTESIS	RANGO DE EDAD						SEXO	
	9-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	FEMENINO	MASCULINO
ANORMAL	0.0%	5.8%	13.5%	3.8%	3.8%	0.0%	9.6%	19.2%
NORMAL	46.2%	11.5%	11.5%	1.9%	0.0%	1.9%	51.9%	19.2%

- En la tabla 10 se observa que el 28,8% de la población tiene necesidad de prótesis multiunitaria inferior, siendo el 9,6% varones (16% del total de su sexo) y el 19,2% mujeres (representando a la mitad del total de mujeres). Un total de 71,1% no tiene la necesidad indicada: 51,9% varones (84% del total de varones) y el 19,2% mujeres (representando a la mitad del total de mujeres). Del 28,8% de la población que tienen necesidad de prótesis multiunitaria inferior, el 13,5% en el rango de edad de 40 a 49 años de edad y un 3,8% entre los 60 y 69. Un total de 71,1% no tiene la necesidad indicada: el 46,2% con edades comprendidas entre 9 y 29 años de edad y un 1,9% entre 70 y 79.

Tabla 11

Identificar las anomalías dentofaciales según edad y sexo de los inmigrantes refugiados en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018.

DISONANCIA DENTOFACIAL		APIÑAMIENTO		DIATEMA		MORDIDA ABIERTA		RELACIÓN MOLAR ANTEROPOSTERIOR(CÚSPIDE COMPLETA)	
		NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
RANGOS DE EDAD	9-29	42.3%	0.0%	42.3%	3.8%	42.3%	3.8%	38.5%	3.8%
	30-39	15.4%	1.9%	15.4%	1.9%	15.4%	1.9%	17.3%	1.9%
	40-49	23.1%	1.9%	23.1%	1.9%	23.1%	1.9%	21.2%	3.8%
	50-59	5.8%	0.0%	3.8%	1.9%	5.8%	0.0%	5.8%	0.0%
	60-69	3.8%	0.0%	3.8%	0.0%	3.8%	0.0%	3.8%	0.0%
	70-79	1.9%	0.0%	1.9%	0.0%	1.9%	0.0%	1.9%	0.0%
SEXO	MASCULINO	61.5%	0.0%	57.7%	3.8%	57.7%	3.8%	57.7%	3.8%
	FEMENINO	34.6%	3.8%	32.7%	5.8%	34.6%	3.8%	32.7%	5.8%

- Los datos obtenidos en la tabla 11, indican que el 3,8% de inmigrantes refugiados presenta apiñamiento en el segmento de los incisivos, todas mujeres. Por otro lado, el 96, 2% no presenta apiñamiento, de los cuales el 61,5% fueron varones y el 34,6% mujeres. Del 3,8% que presentó apiñamiento en un segmento de los incisivos, un 1,9% tuvo entre 30 y 39 años, mientras que otro porcentaje igual tuvo entre 409 y 49 años. Del 96,2% que no presentó apiñamiento, el 42,3% tuvo entre 9 a 29 años y el 1,9% entre 70 y 79 años.

- Un total de 9,6% de los inmigrantes en la Parroquia San Nicolás de Tumbes presentaron diastema de 1 mm, de los que el 3,8% fueron varones y el 5,8% mujeres. Hubo, también un porcentaje (la mayoría) que no presentó diastema de 1 mm: 90,4%, siendo 57,7% varones y el 32,7% mujeres. Del 9,6% que presentó diastema de 1mm, el 3,8% tuvo entre 9 y 29 años, mientras que un 1,9% tuvo entre 50 y 59 años de edad. Del 90,4%, un 43,3% tuvo entre 9 y 29 años, mientras que un 1,9% entre 70 y 79 años.

- Un total igual al 7,7% presentaron mordida abierta, profetantes iguales tanto para varones como para mujeres: 3,8%. De los inmigrantes refugiados que no presentaron mordida abierta: 92,3%, de los que el 57,7% fueron varones y el 34,6% mujeres. Del 7,7% que presentó mordida abierta, un 3,8% tuvieron edades comprendidas entre 9 y 29, mientras que en 1,9% entre 40 y 49 años. Del 92,3%

que no presentaron mordida abierta, el 42,3% tuvieron edades entre 9 y 29 años, mientras un 1,9% entre 70 y 79 años de edad.

- Un 9,6% de inmigrantes evaluados presentó relación molar anteroposterior, cúspide completa, de los que el 3,8% fueron varones y el 5,8% mujeres. Del 90,4% que no presentó esta relación, el 57,7% fueron varones y el 32,7% mujeres. Del 9,6% que presentaron la relación molar indicada, el 3,8% tuvo entre 9 y 29 años, y el 1,9% entre 30 y 39 años de edad.

## DISCUSIÓN

El estudio que se ha ido desarrollando a lo largo de este trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar el estado de salud bucodental de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018, recogiendo evidencias en el mes de octubre del año en mención. Se contó con las autorizaciones debidas (ANEXO 3) y se realizaron los procedimientos de evaluación siguiendo los protocolos odontológicos establecidos para salvaguardar la integridad de la salud oral de los investigados.

En este estudio, la población era accesible y al ser un número reducido de personas (52), se optó por evaluar a todos los refugiados, por lo que la muestra fue censal, tal como se ha explicado en el inciso correspondiente. Para facilitar el estudio, las edades de los encuestados se organizaron en rangos, según conveniencia, quedando estratificado de la siguiente manera: 5–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60–69 y de 70–79. La examinación estuvo a cargo de una sola odontóloga, para evitar conflictos en la interpretación de los datos, terminando la evaluación de los 52 inmigrantes en tres tardes y dos mañanas. Para evitar la sobre carga, se contó con una asistente para el llenado de la encuesta a la que se preparó de manera debida en el llenado de esta.

Después de analizar los datos recogidos en la encuesta, los inmigrante en la Parroquia San Nicolás fueron, en su mayoría, varones (más de la mitad): 32 varones y 20 mujeres. De la evaluación a esta población se establece que la salud bucodental de los inmigrantes refugiados es la parroquia San Nicolás de Tumbes presenta ciertos trastornos, pues tal como lo indica la OMS para considerar como un estado saludable a la cavidad oral tiene que haber un estado pleno de bienestar<sup>7</sup>.

En cuanto al índice periodóntico comunitario, lo que más resalta es que más de la mitad de los inmigrantes refugiados presentó cálculo dental, siendo mujeres, en su mayoría, en relación a los varones, cuyas edades oscilaron entre los 9 y 29 años de edad, tal información coincide con el estudio de Yajaira Romero y col<sup>24</sup> en el que se encontró que el 69.27% contaban con esta patología. Con esto puede explicarse por las condiciones que

tienen los inmigrantes por las condiciones en las que se encuentran durante el trayecto de movilización.

Se podría deducir, que, debido a la presencia de tártaro dental, la consecuencia es la pérdida de fijación dental pues al realizar el sondeo periodontal se determinó que hay una pérdida de 0 a 3 mm que presenta la población estudiada, cuya edad coincide con la anterior: 9 y 29 años de edad, siendo mujeres en su mayoría, pero considerando que es una cantidad muy parecida a la de los varones refugiados, tal como se demostró en el capítulo denominado “resultados”. Sin embargo, los estudios que han antecedido a este, no dan cuenta de este aspecto, siendo este otro dato innovador que ofrece este estudio.

Otro dato alarmante es que, al realizar la evaluación de la presencia de caries, hay un alto índice de la población con este problema, más propenso en las mujeres, pero no muy alejado de las cifras de los varones, concentrándose la patología, en mayor cantidad, entre los 9 y 29 años de edad. La misma Sabrina Gonçalves<sup>20</sup> en el 2016, la primera persona en estudiar la salud oral de los refugiados Sirios, que era precisamente esta patología oral la más común y que puede tener consecuencias graves si no se trata a tiempo. Al igual que la investigación de Sebastián Sánchez<sup>21</sup> quien obtuvo como resultados que los inmigrantes tenían un 75.5% de caries a diferencia de los pacientes de su país natal con un 73.3%, mientras que en el caso de Yanisette Calleja y col<sup>23</sup> se concluyó que hasta los 18 años de edad su estado de caries era aceptable y que en los grupos de 35-44 y 60 -74 años hubo valores de 11,9 y 25,8 respectivamente. Esta patología es una causal de la pérdida de órganos dentarios, tal como se ha evidenciado en esta población que casi la mitad ha perdido dientes por esta razón en algún momento de su vida.

Por otro lado, la población requiere de una obturación superficial en la arcada inferior y superior, con mayor demanda en varones en la arcada superior, ocurriendo lo contrario en la arcada inferior. La edad con la mayor prevalencia estuvo en un rango de 9 a 29 años de edad. En cuanto a la fluorosis se encontró que los pacientes no padecían de esta patología coincidentemente con el caso del estudio de Yajaira Romero y col<sup>24</sup> quien tuvo como resultado que el 75 % de su población no presentaban dicha patología.

Otro dato interesante que se ha recogido en este trabajo de investigación, que no se ha evidenciado como necesidad en algún otro trabajo es el de la necesidad de implantes

dentales. En los inmigrantes refugiados evaluados hay una cantidad considerable que los requiere tanto en la arcada superior como inferior, mujeres en su mayoría; y cuyas edades fluctúan entre los 40 y 49 años. Por último, en cuanto a la necesidad de prótesis, se observa que la mayor necesidad la presentan en prótesis multiunitaria, inmigrantes entre los 9 y 29 años, siendo la mitad de mujeres de este estudio que las requieren.

El análisis de los datos obtenidos en la encuesta, permite verificar que en la población inmigrante presenta complicaciones en su salud bucodental, prevaleciendo la caries y el cálculo dental como las patologías que más atacan a esta población. El dato anterior corrobora lo dicho por la OMS<sup>12</sup> y los antecedentes de estudio recogidos en este trabajo: es la caries la enfermedad bucodental más común; sin embargo, el tema se agudiza aún más en los inmigrantes refugiados debido a las condiciones en las que se han tenido que movilizar desde su país natal hasta el Perú.

#### IV. CONCLUSIONES

1. El estado de salud bucodental de los inmigrantes en la parroquia San Nicolás, Tumbes-2018, presentaron algunos de ellos un estado salud bucodental con nivel de anormalidad leve.
2. Según el objetivo determinar la condición extraoral según edad y sexo; los inmigrantes de la parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018 presentaron un aspecto extraoral normal en su mayoría varones con la edad entre 9 y 29 años de edad.
3. Según el objetivo determinar la condición de la articulación temporomandibular según edad y sexo; los inmigrantes de la parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018 presentaron un aspecto anormal menos de la mitad de ellos, de los cuales las mujeres eran quienes lo presentaban más con respecto a los hombres con la edad entre 40 y 49 años de edad.
4. Según el objetivo identificar la condición de la mucosa oral según edad y sexo; los inmigrantes en la Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018 presentaron un estado de mucosa oral normal en su mayoría en la edad entre 9 y 29 años de edad.
5. Según el objetivo identificar la condición de la opacidad/ hipoplasia del esmalte según edad y sexo; los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018 se presentaron opacidad de la dentición un mínimo porcentaje de ellos.
6. Según el objetivo identificar el nivel de índice periodóntico comunitario según edad y sexo; los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018 presentaron un índice periodóntico comunitario anormal, en su gran mayoría fueron mujeres en las edades entre 9 y 29 años de edad.
7. Según el objetivo identificar la pérdida de fijación según edad y sexo; los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018 presentaron pérdida de fijación casi en la totalidad de ellos y la mayoría fueron mujeres.
8. Según el objetivo especificar el estado de la dentición y tratamiento necesario en arcada superior según edad y sexo; los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018 presentaron caries dental en arcada superior y necesitan tratamiento de obturación superficial la mayoría de ellos.

- 9.** Según el objetivo especificar el estado de la dentición y tratamiento necesario en arcada inferior según edad y sexo; los inmigrantes en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018 presentaron caries dental, obturaciones superficiales en su mayoría y también se evidenció que más de la mitad de ellos presentaron pérdida dental por causa de caries.
- 10.** Según el objetivo identificar la situación de prótesis y necesidad de prótesis según edad y sexo; los inmigrantes refugiados en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018 presentaron necesidad de prótesis multiunitaria menos de la mitad de ellos.
- 11.** Según el objetivo identificar las anomalías dentofaciales según edad y sexo; los inmigrantes refugiados en Parroquia San Nicolás de Tumbes, 2018 no presentaron disonancia dentofacial en la mayoría de ellos.

## **RECOMENDACIONES**

Este estudio debe de hacernos conscientes como personas de las necesidades que presentan la población refugiada, no sólo en Tumbes sino los que se encuentran en todo el territorio peruano. Por tanto, se sugiere el empleo de la encuesta ofrecida por la OMS para la evaluación epidemiológica de la cavidad bucodental, debido al alto grado de confiabilidad y validez demostrada. Además, se considera que todo el que tenga en mente ejecutar un programa de salud oral debe conocer, a fondo, a qué tipo de población se enfrenta.

Al ser esta investigación descriptiva, se ofrece como un posible estudio diagnóstico para aquellos investigadores que deseen profundizar o elaborar un plan de ayuda para esta población tan necesitada. Por tanto, se recomienda considerar estos resultados como fuente para la toma de acciones para la realización de campañas en las que se puedan realizar las medidas correctivas más urgentes y evitar el deterioro y posible pérdida de la pieza dental.

## REFERENCIAS

1. Sans M., y Valenzuela N. Migración y Cultura [internet]. México, D. F.: UNESCO; 2016 [citado: 2018 setiembre 14]. Disponible en:  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002477/247760s.pdf>
2. Organización Internacional para las Migraciones. Informe sobre las Migraciones en el Mundo 2018 [internet]. Suiza; 2018 [citado: 2018 setiembre de 14]. Disponible en  
[https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr\\_2018\\_sp.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr_2018_sp.pdf)
3. Convención sobre el Estatuto de los Refugiados. Estatuto 1951. 28 de julio. Serie de Tratados de Naciones Unidas, n° 2545, 22 de abril de 1954.
4. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados. Perú. El ACNUR en el Sur de Sudamérica [internet]. 2018; [citado: 14 de setiembre de 2018]. Disponible en  
<http://intercambio.pe/situacion-de-los-refugiados-y-solicitantes-de-asilo-en-el-peru/?print=pdf>
5. Comelles JM, Allué X, Bernal M, Fernández – Rufete J, Mascarella L. Migraciones y Salud [internet]. 1<sup>era</sup> ed. Catalunya: Ediciones URV; 2009 [citado: 2018 setiembre 14]. Disponible en <http://www.serretllibres.com/documents/productes/am01.pdf>
6. Organización Mundial de la Salud. Preguntas Frecuentes sobre Salud y Migración [internet]; 2017 [actualizado 2017 febrero; acceso el 14 de setiembre de 2018]. Disponible en <http://www.who.int/features/qa/88/es/>
7. Bordoni N, Squassi A. Las Migraciones y la Salud Global. Revista de Salud Pública [internet]. 2016 [2018 setiembre 16]; 3 (29): 18 – 31. Disponible en  
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/viewFile/14400/15581>
8. Rivera B, Casal B, Cantarero D, Pascual M. Adaptación de los servicios de la Salud a las Características Específicas y de utilización de los nuevos españoles. Gac Sanit

- [internet]. 2008; 22 (1): 86 – 95. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/82145581.pdf>
9. Ministerio de Salud. Cartilla Informativa para la promoción de la Salud Bucal. Dirigida a Padres [internet]. Perú: Depósito Legal de la Biblioteca Nacional del Perú; 2015.
  10. Organización Panamericana de la Salud. Módulo de Salud oral [internet]. 2018 [acceso: 2018 setiembre 16]. Disponible en <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/si-oral1.pdf>
  11. 20 de marzo. Día Mundial de la Salud Bucal: Tu boca es el espejo de tu cuerpo. INFOMED. Red de Salud de Cuba [internet]. 2018 (2018 setiembre 15). Disponible en <http://www.sld.cu/anuncio/2018/03/20/20-de-marzo-dia-mundial-de-la-salud-bucal-tu-boca-es-el-espejo-de-tu-cuerpo>
  12. Organización Mundial de la Salud. Salud Bucodental [internet]. 2012 (citado: 2018 setiembre 15). Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
  13. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados. Perú. El ACNUR en el Sur de Sudamérica [internet]. 2014 [acceso: 2018 setiembre 14]. Disponible en <http://www.acnur.org/cartagena30/cartagena30-paises-de-america-latina-y-caribe-adoptan-plan-de-accion-comun/>
  14. Convención sobre el estatuto de los Refugiados. Estatuto 1951 de 28 de julio. Serie de Tratados de Naciones Unidas, N° 2545, 22 de abril de 1954.
  15. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados. Perú. El ACNUR en el Sur de Sudamérica [internet]. 2018 (acceso: 2018 setiembre 14). Disponible en <http://intercambio.pe/situacion-de-los-refugiados-y-solicitantes-de-asilo-en-el-peru/?print=pdf>
  16. Mayo A. Asesoría Legal y refugio brindará iglesia peruana a los Migrantes venezolanos. La república [Publicación periódica en internet]. 23 de junio de 2018 [citado: 2018

- setiembre de 19]. Disponible en <https://larepublica.pe/sociedad/1265874-asesoria-legal-refugio-brindara-iglesia-peruana-migrantes-venezolanos>
17. Kidd EAM, Fejerskov O. Essentials of Dental Caries (internet). 2016 [acceso: 2018 september 17]. Disponible en <https://books.google.com.pe/books?id=X8swDAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=caries+dental&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiipPDTtsLdAhWJtVkKHX2wA4s4ChDoAQhSMAk#v=onepage&q=caries%20dental&f=false>
  18. Kachlany S, Babcock H, Heymann D. L. Infectious Diseases of the Mouth. New York: Chelsea House; 2007.
  19. Welsch U, Sobotta J. Histología. Buenos Aires, Madrid, etc.: Medica Panamericana. 2010.
  20. Gonçalves S. Estudio Epidemiológico de Salud Oral en una Población Infantil del Centro Estancia Temporal de Inmigrantes de Melilla (tesis doctoral). Universidad de Salamanca. Salamanca. 2016.
  21. Sánchez S. Prevalencia y severidad de caries dental entre población infantil inmigrante y población infantil chilena pertenecientes al sistema educacional municipalizado del área Norte de la Región Metropolitana (tesis de pregrado). Universidad de Chile. Santiago de Chile, 2016.
  22. López M. Asociación entre lesiones de caries y estado nutricional en niños escolares inmigrantes de la Región Metropolitana (tesis de pregrado). Universidad de Chile. Santiago de Chile, 2017.
  23. Romero Y, Carrillo Dadhne, Espinoza Norelkys, Días Néstor. Perfil epidemiológico en salud bucal de la población escolarizada del municipio campo Elías del estado Mérida. México 2016 6(11).

24. Calleja Yanisette, González Eugenia, Del Valle Guillermo, Castañeda Mario. Estado de salud bucal en 5 consultorios del municipio Palma Soriano. Cuba 2006. Rev Cubana Estomatol 43(4).
25. Ministerio de Salud. Módulo de promoción de la Salud Bucal. Higiene Oral. Lima: Depósito legal de la Biblioteca Nacional del Perú; 2013.
26. Silverti, Medical Group. Guía de Anatomía Oral y Dental [internet]. 2018 [acceso: 2018 setiembre 15]. Disponible en [http://www.silverti.com.ec/manuales/odonto/guia\\_de\\_anatomia\\_oral\\_y\\_dental\\_web.pdf](http://www.silverti.com.ec/manuales/odonto/guia_de_anatomia_oral_y_dental_web.pdf)
27. Laserna V. Higiene Dental: personal y diario [internet]. 2008 (acceso: 2018 setiembre 16). Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=ul75feqDFTcC&pg=PA109&dq=salud+oral&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjAiL3muMDdAhWFwVkJHVgFBACQ6AEINzAD#v=onepage&q=salud%20oral&f=false>
28. Mazariegos ML, Vera H, Sanz C, Stanford A. Contenidos Educativos en Salud Bucal. México: Prerensa Digital S. A.; 2003.
29. Ruíz O, Estupinan S, Miller T, Soto A, Hernández F. Módulo de Salud Oral. Salud del niño y del adolescente [internet]. 2018 (acceso: 2018 setiembre 15). Disponible en <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/si-oral1.pdf>
30. Inocente M, Pachas F. Educación para la Salud en Odontología. Educación para la Salud en Odontología. Rev. Estomatol Herediana [internet]. 2012 [Acceso: 2018 setiembre 16]; 22(4): 232-41. Disponible en: <file:///D:/CASA/Downloads/91-320-1-PB.pdf>

31. Buenahora M. Manual de Semiología Oral [internet]. 2014 (acceso: 2018 setiembre 2018). Disponible en: <http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/2017-11/10-Manual%20de%20semiologi%CC%81a%20oral.pdf>
32. Berner J, Will P, Loubies R, Vidal P. Examen Físico de la Cavidad Oral. Medicina Cutánea; 44 (3): 167 – 170.
33. Arias A. El Diagnóstico en la Odontología. Colombia: Universidad del Valle. 2008.
34. Reyes – Gasca J. Estudio del Esmalte Dental Humano por Microscopia Electrónica y Técnicas afines. Revista latinoamericana de Metalurgia y materiales [internet]. 2001 (Acceso: 2018 setiembre de 14); 21 (2): 81 – 85. Disponible en <file:///D:/CASA/Downloads/RLMM%20Art-01V21N2-p81.pdf>
35. Valera E, Marín C, Gamaza J, Pineda J, Vallejos P, Da Costa D, et al. Dental anthropological analysis. Concerning the presence of tooth shovel-shaped featura in an individual in perinatal stage in the archaeological site Playa Chuao (Ar2), Venezuela. Venezuela: Antropo; 2016 (36): 39 – 45.
36. Verbel J, Alfaro O, Torres E. Avances en la Genética de la formación dental: una revisión. USTASALUD [internet]. 2014 [2018 setiembre 18]; 13 (2); 157 – 164. Disponible en <file:///D:/CASA/Downloads/1735-4042-1-PB.pdf>
37. Riojas M. Anatomía Dental. 3<sup>era</sup> ed. México, D. F.: Manual EL Editorial Moderno S.A. de C. V. 2014.
38. Obón J., White J. Atlas de Embriología y Anatomía Dental. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza. 2016.
39. López A., González E. Conceptos Básicos de Odontoestomatología para el Médico de atención primaria. Barcelona: Masson, D: L. 2001.

40. Gómez M, Campos A, Carda M, Carranza M, y Sánchez M. Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental [internet]. Buenos Aires, Madrid, etc.: Editorial Panamericana; 2009 (acceso: 2018 setiembre 14). Disponible en:  
[https://books.google.com.pe/books?id=L05LnysBesC&printsec=frontcover&dq=histolog%C3%ADa+dental&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj3gfKQ5bvdAhUj\\_SoKHVkbCT8Q6AEIQTAE#v=onepage&q=histolog%C3%ADa%20dental&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=L05LnysBesC&printsec=frontcover&dq=histolog%C3%ADa+dental&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj3gfKQ5bvdAhUj_SoKHVkbCT8Q6AEIQTAE#v=onepage&q=histolog%C3%ADa%20dental&f=false)
41. Ross M, Negrete J, Pawlina W. Histología: Texto y Atlas a color con Biología Celular y Molecular [internet]. Buenos Aires, etc.: Editorial Panamericana; 2007 (acceso: 2018 setiembre 18). Disponible en  
[https://books.google.com.pe/books?id=NxYmIRZQi2oC&pg=PA540&dq=histolog%C3%ADa+dental&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj3gfKQ5bvdAhUj\\_SoKHVkbCT8Q6AEIJjAA#v=onepage&q=histolog%C3%ADa%20dental&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=NxYmIRZQi2oC&pg=PA540&dq=histolog%C3%ADa+dental&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj3gfKQ5bvdAhUj_SoKHVkbCT8Q6AEIJjAA#v=onepage&q=histolog%C3%ADa%20dental&f=false)
42. Eynard A, Rovasio R, Valentich M. Histología y Embriología del Ser Humano: Bases Celulares y Moleculares. Buenos Aires: Madrid, etc.: Médica Panamericana. 2008.
43. Moore K, Agur A, Dalley A. Anatomía con Orientación Clínica. Buenos Aires: Panamericana, imp.; 2007.
44. Moya M, Pinzón M, Forero D. Odontología Básica Integrada. Colombia: Zamora Editores LTDA; 2018.
45. Mount G, Hume W. Conservación y Restauración de la estructura Dental [internet]. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 1999; (acceso: 2018 setiembre 14).  
 Disponible en  
<https://books.google.com.pe/books?id=49vCH2fYRZYC&pg=PA5&dq=dentina+dental&hl=es->

419&sa=X&ved=0ahUKEwjWsofGhLzdAhXHwFkKHcZxAFAQ6AEIJjAA#v=onepage&q=dentina%20dental&f=false

46. Barrancos J. Operatoria Dental: Integración Clínica. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2006.
47. Brau E, Canalda C. Endodoncia: técnicas clínicas y bases científicas. Barcelona: Masson; 2006.
48. Ottoni J, Fardín L. Cirugía Plástica Periodontal y Periimplantar. Sao paulo: Artes Médicas; 2007.
49. Acosta A, Ocampo A, Vieiria A, Herazo B, Afanador C, Blanco C, et al. Fundamentos de la odontología Periodoncia [internet]. 2<sup>da</sup> ed. Bogotá: Pontificia Universidad Católica Javeriana; 2007 [acceso: 2018 setiembre de 15]. Disponible en <https://books.google.com.pe/books?id=n8eEjEN1vmkC&pg=PT5&dq=la+enc%C3%ADa&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjIn4WsqLzdAhVInFkKHfXgCNcQ6AEINjAC#v=onepage&q=la%20enc%C3%ADa&f=false>
50. Rovira A, Ramos A, Delgado M. Actualizaciones SERAM: Radiología de cabeza y cuello. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana; 20098.
51. Gonzáles M. El Aparato Bucal y sus Relación con las Regiones de la Cara [internet]. Venezuela: Universidad Central de Venezuela; 2005 [acceso: 2018 setiembre de 2018]. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=yh9yDW0CYIQC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=yh9yDW0CYIQC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
52. López A, Hernández L, Suárez, S, Carbajo E, Junceda, J. Anatomía Topográfica Humana. Asturias: Universidad de Oviedo; 1996.

53. Jiménez – Castellanos J, Catalina C, Carmona A. Anatomía Humana General. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2002.
54. Organización Internacional para las Migraciones. Informe sobre las Migraciones en el Mundo 2018 [internet]. Suiza: 2018 (2018 setiembre 14). Disponible en [https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr\\_2018\\_sp.pdf](https://publications.iom.int/system/files/pdf/wmr_2018_sp.pdf)
55. Velayos, J. Anatomía de la Cabeza para Odontólogos. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2007.
56. Berkovitz B, Bascones A, Holland G, Moxham B. Atlas en color y texto de Anatomía Oral, Histología y Embriología. Madrid: Mosby / Doyma Libros; 1995
57. Bragulla H, König H, Liebich H. Anatomía de los animales domésticos: texto y atlas en color. Tomo 2, Órganos, Sistema Circulatorio y Sistema Nervioso. Buenos Aires: Editorial panamericana de la Salud; 2005.
58. Sinnatamby C, Last R. Anatomía de Last: regional y Aplicada. Barcelona: Editorial Paidotribo; 2003.
59. Gutiérrez G. Principios de Anatomía e higiene: Educación para la Salud. México: Uteha; 2000.
60. Latarjet M, Ruíz A. Anatomía Humana. Buenos Aires: Editorial panamericana; 2005.
61. Chávez O, Vega G, Sierra A, Ramírez F, Hernández M. Fisiología del Gusto [internet]. 2010 [acceso: 2018 noviembre 14]. 11 (35); 625 – 631. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/oral/ora-2010/ora1035a.pdf>
62. Morales J, Mingo E, caro M. Fisiología del Gusto [internet]. 2018 [acceso: 16/11/18]. Disponible en: <http://seorl.net/PDF/Cavidad%20oral%20faringe%20esofago/069%20-%20FISIOLOG%20DEL%20GUSTO.pdf>
63. Sancho J, Bota E, Castro J, Puig E. Introducción al Análisis Sensorial de los alimentos. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona; 1999.

64. González M. El Aparato Bucal y sus relaciones con las Regiones de la cara. Venezuela: Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico; 2004.
65. Ministerio de Salud. Plan Nacional de Salud Bucal: 2018 – 2030 [internet]. Chile; 2017 (2018 setiembre 17). Disponible en [http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/12/Plan-Nacional-Salud-Bucal-2018-2030-Consulta-P%C3%ABblica-20\\_12\\_2017.pdf](http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/12/Plan-Nacional-Salud-Bucal-2018-2030-Consulta-P%C3%ABblica-20_12_2017.pdf)
66. López A., Suárez A. Enfermedades de las Piezas dentales y estructuras periodontales. Recordatorio de Semiología [internet] 2010 (2018 setiembre 16): 58 – 65. Disponible en [http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/0/1759/58/00580065\\_LR.pdf](http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/0/1759/58/00580065_LR.pdf)
67. Ministerio de Salud. Plan Nacional de Salud Bucal: 2018 – 2030 (libro en internet). Chile; 2017 (2018 setiembre 17). Disponible en [http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/12/Plan-Nacional-Salud-Bucal-2018-2030-Consulta-P%C3%ABblica-20\\_12\\_2017.pdf](http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/12/Plan-Nacional-Salud-Bucal-2018-2030-Consulta-P%C3%ABblica-20_12_2017.pdf)
68. López L, Gracia M. C., Hernández AW, Sánchez EM, López MA, Sánchez SH. La caries, gingivitis, periodontitis y la maloclusión siguen siendo las afecciones estomatológicas más frecuentes en la población. MedPub Journals [internet]. 2018 [2018 setiembre 17]. Disponible en <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/la-caries-gingivitis-periodontitis-y-la-maloclusin-siguen-siendo-las-afecciones-estomatolgicas-ms-frecuentes-en-la-poblacin.pdf>
69. Alfonsín A, Giraudo N. La Boca también existe. Odontología para médicos, enfermeros y personal de equipo de salud. Argentina: delhospital ediciones; 2013.
70. Arrieta FJ, Ortega MR, Requejo AM, Saavedra P. Nutriguía: Manual de Nutrición Clínica en Atención primaria. Madrid: Editorial Complutense; 2010.
71. Fejerskov O, Kidd EAM. Dental Caries: The Disease and its clinical management [internet]. Oxford, Ames, Lowas: Blackwell Munksgaard; 2008 (2018 September 16).

Inavailable

in:

<https://books.google.com.pe/books?id=fZfXWhSmG1UC&printsec=frontcover&dq=caries&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwji6fziscLdAhUDrVkKHbDnDQQQ6AEIQDAF#v=onepage&q=caries&f=false>

72. Póntigo A, Medina C, Marquez M, Atlitan A. Caries dental. 1<sup>ra</sup> ed. Mexico 2012.
73. Urribarri F, Álvarez G, Marin E. Urgencias Bucodentales. En: Sociedad Española de Urgencias pediátricas. Protocolo de Urgencias Bucodentales. España: Ergón; 2010 (acceso: 2018 setiembre 17): 231 – 237.
74. Ubertali J. Gingivitis [internet]. S.f. Disponible en <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-odontol%C3%B3gicos/enfermedades-periodontales/gingivitis>
75. Departamento de Salud y Servicios Humanos. Enfermedad de las Encías o Enfermedad Periodontal. NIH [internet]. 2013 (acceso: 2018 setiembre 17): 1 – 13. Disponible en [https://www.nidcr.nih.gov/sites/default/files/2018-01/enfermedad-encias-enfermedad-periodontal\\_3.pdf](https://www.nidcr.nih.gov/sites/default/files/2018-01/enfermedad-encias-enfermedad-periodontal_3.pdf)
76. Kaharaman U, Kononen E. Use of Saliva in Diagnosis of Periodontitis: Cumule Use of Bacterial and Host – Derived Biomarkers. Eslovenia: Frontiers Media SA; 2017.
77. Botero JE, Bedoya E. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. Revisiones Bibliográficas. 2010 [2018 setiembre 19].
78. Enrille de Rojas F, Fuenmayor V. Manual de Higiene Bucal. Buenos Aires, Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2012.
79. Ryman D. Aromaterapia: Enciclopedia de las Plantas Aromáticas y de sus aceites esenciales. Barcelona: Kairós; 1995.

80. Organización Mundial de la Salud. Virus del Herpes Simple [internet]. 2018 [2018 setiembre 17] Disponible en <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/herpes-simplex-virus>
81. Herpes labial podría explicarse por una mutación Genética [internet]. España; 2018. [2018 setiembre 17]. Disponible en <https://biosalud.org/blog/mutacion-genetica-herpes-labial/>
82. Herpes Labial [internet]. 2018 [2018 setiembre 17]. Disponible en <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/cold-sore/symptoms-causes/syc-20371017>
83. Mortales F. Temas prácticos en Geriatría y en Gerontología. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia; 2007.
84. Echeverría J, Cuenca E, Pumarola J. El Manual de Odontología. Barcelona: Masson; 2002.
85. Raspall G. Cirugía Maxilofacial. Patología Quirúrgica de la Cara, Boca, Cabeza y Cuello. Madrid: Editorial panamericana. S. A.; 2001.
86. Goodheart H. P. Photoguide to Common Skin Disorders. 3<sup>ra</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
87. Raspall G. Tumores de Cara, Boca, Cabeza y Cuello. 2<sup>da</sup> ed. Barcelona: Masson; 2000.
88. Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración. Manual SEPA de Periodoncia y Terapéutica de Implantes. Fundamentos y Guía Práctica. España: Editorial Panamericana de la Salud S. A.
89. Sacramento M, Domínguez S, García F, Graziani R, Hernández C, Vicente M. Medicina Bucal (Odontoestomatología). España: Editorial Mad, S. L.

90. Suárez C, Gil – Carcedo LM., Medina J, Medina JE, Ortega P, Trinidad J. Tratado de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2<sup>da</sup> ed. España: Editorial Médica panamericana S. A.; 2009.
91. Negroni M. Microbiología de Estomatología. Guía Práctica. 2<sup>da</sup> ed. Argentina\_: Editorial Médica panamericana S. A.; 2009.
92. Dean J. Odontología pediátrica y del Adolescente. España: ELSEVIER; 2016.
93. Cecotti C, Sforza R, Luberti R, Flichman J. El Diagnóstico en Clínica Estomatológica. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2007.
94. Villafrancia F, Fernández M, García A, Hernández L, López L, perillán C, et al. Manual del Técnico Superior en Higiene Bucal. España: Editorial Mad; 2005.
95. Meléndez M. Prehistoria Reciente de la península Ibérica. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.; 2013.
96. **Langlais** R, Miler C, Nield – Gehrig J. Atlas a Color de Enfermedades Bucales. Colombia: El Manual Moderno; 2011.
97. Sánchez F. Nociones del Tratamiento Conservador. Alicante: Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S. L.; 2016.
98. Requejo A, Ortega M. La Batalla de la Sopa. Todo lo que los padres deben saber para que su hijo se alimente bien y crezca sano [internet]. Disponible en [https://books.google.com.pe/books?id=a4\\_geWLCed4C&pg=PT94&dq=la+fluorosis&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjhau1m8XdAhWLRfKkHeWXCYS4FBDoAQhWMAk#v=onepage&q=la%20fluorosis&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=a4_geWLCed4C&pg=PT94&dq=la+fluorosis&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjhau1m8XdAhWLRfKkHeWXCYS4FBDoAQhWMAk#v=onepage&q=la%20fluorosis&f=false)
99. Philip J. P, Eversole L. R, Wisocky G. P. Patología Oral y maxilofacial Contemporánea. 2<sup>da</sup> ed. España: Gráficas Hermanos Gómez S. L. L.; 2006.
100. Fragoso R, Jackson G, Ovalle W, Cuairán V, Gaitán L. A. Efectividad del Ácido Clorhídrico como blanqueador dental en piezas con Fluorosis Dental [revista en

- internet]. 1997 [2018 setiembre 17]; 54 (4): 219 – 222. Disponible en <https://books.google.com.pe/books?id=WzaaAAAIAAJ&pg=PA220&dq=la+fluorosis&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjY5eX3lsXdAhXQtYsKHWvgAYUQ6AEILDAB#v=onepage&q=la%20fluorosis&f=false>
101. Crawford PJ, Aldred M, BlochZupan A. Amelogenesis imperfecta. Orphanet J Rare Dis [article on the internet]. 2007 [2018 setiembre 18]; 2 (17). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1853073/>
102. Beltrán-Aguilar ED, Barker L, Dye BA. Prevalencia y gravedad de la fluorosis dental en los Estados Unidos, 1999-2004. Compendio de datos de NCHS. National Center for Health Statistics [artículo en internet]. 2010 [2018 setiembre 18]; 53. Disponible en: <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db53.htm>
103. Gallego A, Garcinuño R, Morcillo M. Experimentación en Química [libro en internet]. Madrid; 2013 [2018 setiembre 18]. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=6xyP\\_oVTfoIC&pg=PT100&dq=la+fluorosis&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjyhau1m8XdAhWLRfKkHeWXCYS4FBDoAQgmMAA#v=onepage&q=la%20fluorosis&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=6xyP_oVTfoIC&pg=PT100&dq=la+fluorosis&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjyhau1m8XdAhWLRfKkHeWXCYS4FBDoAQgmMAA#v=onepage&q=la%20fluorosis&f=false)
104. Fragoso R, Jackson G, Ovalle W, Cuairán V, Gaitán L. A. Efectividad del Ácido Clorhídrico como blanqueador dental en piezas con Fluorosis Dental [revista en internet]. 1997 [2018 setiembre 17]; 54 (4): 219 – 222. Disponible en <https://books.google.com.pe/books?id=WzaaAAAIAAJ&pg=PA220&dq=la+fluorosis&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjY5eX3lsXdAhXQtYsKHWvgAYUQ6AEILDAB#v=onepage&q=la%20fluorosis&f=false>
105. Díez C. Actualización en la Terapéutica de las Discromías Dentales: Tetraciclinas. España: Visión Ned; s.f.

106. Requejo A, Ortega M. La Batalla de la Sopa. Todo lo que los padres deben saber para que su hijo se alimente bien y crezca sano [libro en internet]. Disponible en [https://books.google.com.pe/books?id=a4\\_geWLCed4C&pg=PT94&dq=la+fluorosis&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjhhau1m8XdAhWLRfKkHeWXCYS4FBD0AQhWMAk#v=onepage&q=la%20fluorosis&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=a4_geWLCed4C&pg=PT94&dq=la+fluorosis&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjhhau1m8XdAhWLRfKkHeWXCYS4FBD0AQhWMAk#v=onepage&q=la%20fluorosis&f=false)
107. Gómez S, Riaño A, Garatea J. Infecciones odontogénicas [libro electrónico]. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20temas%20de%20Urgencia/12.Infecciosas/Infecciones%20odont%C3%B3genas.pdf>
108. Bermudo L. Atlas de Cirugía Oral [libro en internet]. Disponible en <file:///D:/impresi%C3%B3n%20de%20libros/Atlas%20de%20cirugia%20oral%20-%20Bermudo.pdf>
109. Juna Editorial de Cáncer Net. Cáncer oral y Orofaringeo [sede web]. S.f. [208 setiembre 18]. Disponible en <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-oral-y-orofar%C3%ADngeo/introducci%C3%B3n>
110. Pérez M, García A. Editor. Tendencias Actuales en el Cáncer oral. En: España: Imprenta Universitaria; 2001.
111. Silvestre F. J, Plaza A. odontología en Pacientes Especiales. España: Universidad de Valencia; 2007.
112. Dammert A. Cáncer en Perú: el 85% de los casos se detectan en Estadios avanzados. Diario gestión: 02 de mayo de 2016. Disponible en: <https://gestion.pe/tendencias/cancer-peru-85-casos-detectan-estadios-avanzados-144978>
113. Agencia Internacional e Investigación en Cáncer. ¿Cuáles son los 5 tipos de Cáncer en el Perú y cómo prevenirlos? Capital. Tu opinión Importa: 11 de setiembre de

2018. Disponible en <https://www.capital.com.pe/actualidad/cuales-son-los-5-tipos-de-cancer-mas-comunes-en-peru-y-como-prevenirlos-noticia-1102732>
114. Borrás S, Rosell V. Guía para la reeducación de la deglución atípica y trastornos asociados [libro en internet]. S.f. [2018 setiembre 19]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=4io2LnxBOV0C&pg=PA19&dq=maloclusi%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj-kdj5qMbdAhVKwFkKHbHZCQUQ6AEILzAB#v=onepage&q=maloclusi%C3%B3n&f=false>
115. Palma A, Sánchez F. Técnicas de Ayuda Odontológica y Estomatológica. España: Ediciones Piraninfo S. A.; 2007.
116. Borrás S, Rossel V. Logopedia e Intervención [libro en internet]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=4io2LnxBOV0C&pg=PA19&dq=maloclusi%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjYvpTk8cXdAhVSulMKHbr2C24Q6AEIKzAB#v=onepage&q=maloclusi%C3%B3n&f=false>
117. Cobo J, García J. manual del Técnico Superior en Higiene Bucal. España: Editorial Mad, S. L; 2005.
118. Villafrancia F, Fernández M, García A, Hernández L, López L, Perillán C, et al. Higienistas Dentales. España: Editorial MAD; 2006.
119. Solano E, Campos A. Manual Teórico Práctico de Ortodoncia. Ortodoncia I. España: Publicaciones de la Universidad de Sevilla; 2007.
120. Gutierrez-Vargas A, León-Manco R, Castillo-Andamayo D. Edentulismo y necesidad de Tratamiento Protésico en adultos del ámbito Urbano Marginal. Rev. Estomatol Herediana. 2015; 25 (3): 179 – 186.
121. Lara C., Paz J., Paredes G., Angulo G., Cardoso S. Rehabilitación Integral en Odontología. Odontol. Sanmarquina. 2012; 15 (1): 31 – 34.

122. Rosenstiel S., Land M., Fujimoto, J. Prótesis Fija Contemporánea. 5<sup>ta</sup> ed. Polonia: Elsevier.
123. Chiche G., Pinault A. Prótesis Fija Estética en dientes Anteriores. España: Masson S. A; 2009.
124. Misch C. Implantología Contemporánea. 3<sup>era</sup> ed. España: Elsevier; 2009.
125. Sánchez F. Manual Básico del Tratamiento Protésico para Odontólogos. Alicante: Área de Innovación y Desarrollo, S. L.; 2016
126. Raspall G. Cirugía Oral e Implantología. Buenos Aires: Médica panamericana; 2006.
127. Zerón A. Cómo conservar sus dientes y encías toda la vida. Odontología para pacientes. México: UNAM; 2003.
128. Organización Internacional para las Migraciones. Informe Regional sobre Determinantes de la Salud de las Personas Migrantes Retornadas o en Tránsito y sus familias en Centro América [internet]. Disponible en: [http://www.saludymigracion.org/es/system/files/repositorio/informe\\_regional\\_sobre\\_determinantes\\_de\\_la\\_salud\\_de\\_las\\_personas\\_migrantes\\_retornadas\\_o\\_en\\_transito\\_y\\_sus\\_familias\\_en\\_centroamerica\\_0.pdf](http://www.saludymigracion.org/es/system/files/repositorio/informe_regional_sobre_determinantes_de_la_salud_de_las_personas_migrantes_retornadas_o_en_transito_y_sus_familias_en_centroamerica_0.pdf)
129. Ministerio de Salud de Chile. Políticas de salud de Migrantes Internacionales [internet]. 2018 [acceso 2018 octubre 16]. Disponible en: <http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.01.22.POLITICA-DE-SALUD-DE-MIGRANTES.pdf>
130. World Dental Federation. El Desafío de las enfermedades Bucodentales [internet]. 2<sup>da</sup> ed. 2015 [acceso 16 de octubre de 2018]. Disponible en: [https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/book\\_spreads\\_oh2\\_spanish.pdf](https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/book_spreads_oh2_spanish.pdf)

131. La Migración Internacional como determinante Social de la Salud en Chile: Evidencia y propuesta para políticas Públicas [internet]. 2017 [acceso 2018 octubre 18]. Disponible en [http://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro\\_La\\_migracion\\_internacional.pdf](http://www.udd.cl/dircom/pdfs/Libro_La_migracion_internacional.pdf)
132. Organización Mundial de la Salud. Salud de los Migrantes [internet]. 2007. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/archive/pdf\\_files/EB122/B122\\_11-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/EB122/B122_11-sp.pdf)
133. Migraciones Superintendencia Nacional Perú. Presencia de Inmigrantes en situación de Vulnerabilidad en el Perú [internet]. 2018. Disponible en: [https://www.migraciones.gob.pe/wp-content/uploads/2018/04/Presencia\\_inmigrantes\\_situacion\\_-vulnerabilidad\\_Peru.pdf](https://www.migraciones.gob.pe/wp-content/uploads/2018/04/Presencia_inmigrantes_situacion_-vulnerabilidad_Peru.pdf)
134. Organización Mundial de la Salud. Encuestas de Salud Bucodental [internet]. 1996 [ACCESO: 2018 setiembre 20]. Disponible en: <file:///D:/Esthetic/Downloads/encuestas%20de%20salud%20bucal.pdf>
135. Bermúdez, B. La Migración. Una constante Nacional e Internacional. Trabajo Social. S.f [2018 setiembre 19]. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ents/article/viewFile/20183/19174>
136. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los refugiados. Migrantes y refugiados ¿qué diferencia hay? ACNUR responde. 2018 [2018 setiembre 19]. Disponible en <https://eacnur.org/es/actualidad/noticias/emergencias/migrantes-y-refugiados-que-diferencia-hay-acnur-responde>
137. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los refugiados. ¿Cuáles son los Derechos de los Refugiados en el Mundo? [libro en internet]. 2018 [2018 setiembre 19]. Disponible en [http://recursos.eacnur.org/hubfs/Content/ACN\\_ebook\\_Derechos\\_refugiados.pdf?t=14](http://recursos.eacnur.org/hubfs/Content/ACN_ebook_Derechos_refugiados.pdf?t=14)

138. Cabrerizo P, Villacieros I. Refugiados en Lima. Características Sociales, Medios de vida y percepción sobre el estrés de refugiados y solicitantes de asilo en Lima –
139. Niño V. Metodología de la Investigación: Diseño y Ejecución. Bogotá: Ediciones de la U; 2011.
140. Gallardo E. Metodología de la Investigación [libro en línea]. Huancayo: Universidad Continental; 2017 [2018 setiembre 19]. Disponible en [http://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/continental/4278/1/DO\\_UC\\_EG\\_MAI\\_UC0584\\_2018.pdf](http://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/continental/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf)
141. Cortés M, Iglesias M. Generalidades sobre Metodología de la Investigación. México: Universidad Autónoma del Carmen; 2004.
142. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 5<sup>ta</sup> ed. México 2010.
143. Arias F. El proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 6<sup>ta</sup> ed. Caracas: Editorial Episteme; 2012

## **ANEXOS**

**ANEXO 01: ENCUESTA DE SALUD ORAL OFRECIDA POR LA OMS**

**FORMULARIO OMS DE EVALUACIÓN DE LA SALUD BUCODENTAL (1997)**

País .....

Déjese en blanco (1) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> (4)	Año    Mes (5) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> (8)	Día (9) <input type="text"/> <input type="text"/> (10)	Número de identificación (11) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> (14)	Examinador <input type="text"/> (15)	Original/Copia <input type="checkbox"/> (16)
<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>			<b>OTROS DATOS</b> (especifíquense e indíquense las claves)		
Nombre .....			<input type="checkbox"/> (29)		
Fecha de nacimiento (17) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> (20)		Profesión <input type="text"/> (25)		<input type="checkbox"/> (30)	
Edad en años (21) <input type="text"/> <input type="text"/> (22)		Emplazamiento geográfico (26) <input type="text"/> <input type="text"/> (27)		<b>CONTRAINDICACIÓN PARA EL EXAMEN</b>	
Sexo (M = 1, F = 2) <input type="checkbox"/> (23)		Tipo de emplazamiento: <input type="checkbox"/> (28)		Motivo: .....	
Grupo étnico <input type="checkbox"/> (24)		1 = Urbano 2 = Periurbano 3 = Rural		<input type="checkbox"/> (31)	
			0 = No 1 = Sí		
<b>EVALUACIÓN CLÍNICA</b>					
<b>EXAMEN EXTRAORAL</b>			<b>EVALUACIÓN DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMAXILAR</b>		
0 = Aspecto extraoral normal			<b>SINTOMAS</b>		
1 = Úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras (cabeza, cuello, extremidades)			0 = No		
2 = Úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras (nariz, mejillas, barbilla)			1 = Sí		
3 = Úlceras, inflamaciones, erosiones, fisuras (comisuras) <input type="checkbox"/> (32)			9 = No registrado		
4 = Úlceras, lagas, inflamaciones, erosiones, fisuras (borde bermellón)			<input type="checkbox"/> (33)		
5 = Cáncer oral			<b>SIGNOS</b>		
6 = Anomalías de los labios superior o inferior			0 = No		
7 = Ganglios linfáticos abultados (cabeza, cuello)			1 = Sí		
8 = Otras hinchazones de la cara y la mandíbula			9 = No registrado		
9 = No registrado			Chasquido <input type="checkbox"/> (34)		
			Dolor por palpación <input type="checkbox"/> (35)		
			Movilidad reducida de la mandíbula (<30 mm de abertura) <input type="checkbox"/> (36)		

**MUCOSA ORAL**

**TRASTORNO**

- 0 = Ningún estado anormal
- 1 = Tumor maligno (cáncer oral) (37)   (40)
- 2 = Leucoplasia (38)   (41)
- 3 = Líquen plano
- 4 = Úlcera (aftosa, herpética, traumática)
- 5 = Gingivitis necrotizante aguda (39)   (42)
- 6 = Candidiasis
- 7 = Absceso
- 8 = Otro trastorno (especifíquese si es posible) .....
- 9 = No registrado

**LOCALIZACIÓN**

- 0 = Borde bermellón
- 1 = Comisuras
- 2 = Labios
- 3 = Surcos
- 4 = Mucosa bucal
- 5 = Suelo de la boca
- 6 = Lengua
- 7 = Paladar duro y/o blando
- 8 = Bordes alveolares/encías
- 9 = No registrado

**OPACIDADES/HIPOPLASIA DEL ESMALTE**

Dientes permanentes

- 0 = Normal
- 1 = Opacidad delimitada
- 2 = Opacidad difusa
- 3 = Hipoplasia
- 4 = Otros defectos
- 5 = Opacidad delimitada y difusa
- 6 = Opacidad delimitada e hipoplasia
- 7 = Opacidad difusa e hipoplasia
- 8 = Las tres alteraciones
- 9 = No registrado



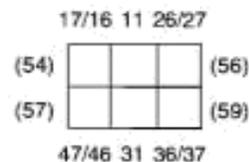
**FLUOROSIS DENTAL**

- 0 = Normal
- 1 = Discutible
- 2 = Muy ligera
- 3 = Ligera
- 4 = Moderada
- 5 = Intensa
- 8 = Excluida
- 9 = No registrada



**ÍNDICE PERIODÓNTICO COMUNITARIO (IPC)**

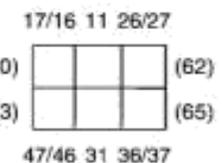
- 0 = Sano
- 1 = Hemorragia
- 2 = Cálculo
- 3\* = Bolsa de 4-5 mm (banda negra de la sonda parcialmente visible)
- 4\* = Bolsa de 6 mm o más (banda negra de la sonda invisible)
- X = Sextante excluido
- 9 = No registrado



\* No registrado en menores de 15 años de edad.

**PÉRDIDA DE FIJACIÓN\***

- 0 = 0-3 mm
- 1 = 4-5 mm (unión cemento-esmalte (UCE) dentro de la banda negra)
- 2 = 6-8 mm (UCE entre el límite superior de la banda negra y el anillo de 8,5 mm)
- 3 = 9-11 mm (UCE entre anillos de 8,5 mm y de 11,5 mm)
- 4 = 12 mm o más (UCE más allá del anillo de 11,5 mm)
- X = Sextante excluido
- 9 = No registrado



\* No registrado en menores de 15 años de edad.

**ESTADO DE LA DENTICIÓN Y TRATAMIENTO NECESARIO**

Número de identificación

--	--	--	--

		55	54	53	52	51	61	62	63	64	65								
		18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28		
Corona	(66)																	(81)	
Raíz	(82)																	(97)	
Tratamiento	(98)																	(113)	

		85	84	83	82	81	71	72	73	74	75								
		48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
Corona	(114)																	(129)	
Raíz	(130)																	(145)	
Tratamiento	(146)																	(161)	

Dientes primarios	Dientes permanentes	SITUACIÓN	TRATAMIENTO
Corona	Corona/raíz		
A	0 0	Satisfactoria	0 = Ninguno
B	1 1	Cariado	P = Preventivo, cuidados de detención de la caries
C	2 2	Obturado, con caries	F = Obturación de fisura
D	3 3	Obturado, sin caries	1 = Una obturación superficial
E	4 -	Perdido, como resultado de caries	2 = Dos o más obturaciones superficiales
-	5 -	Perdido, por cualquier otro motivo	3 = Corona por cualquier motivo
F	6 -	Fisura obturada	4 = Revestimiento o lámina
G	7 7	Soporte de puente, corona especial o funda/implante	5 = Cuidado de la pulpa y restauración
-	8 8	Diente sin brotar (corona) o raíz cubierta	6 = Extracción
T	T -	Traumatismo (fractura)	7 = Necesidad de otra asistencia (especificítese).....
-	9 9	No registrado	8 = Necesidad de otra asistencia (especificítese).....
			9 = No registrado

**SITUACIÓN DE PRÓTESIS**

- 0 = Ninguna prótesis
- 1 = Puente
- 2 = Más de un puente
- 3 = Dentadura postiza parcial
- 4 = Dos puentes y dentadura postiza parcial
- 5 = Dentadura completa removible
- 9 = No registrado

Superior Inferior  
(162) 

--	--

 (163)

**NECESIDAD DE PRÓTESIS**

- 0 = Ninguna prótesis necesaria
- 1 = Necesidad de prótesis unitaria
- 2 = Necesidad de prótesis multiunitaria
- 3 = Necesidad de una combinación de prótesis unitaria y multiunitaria
- 4 = Necesidad de una prótesis completa (sustitución de todos los dientes)
- 9 = No registrado

Superior Inferior  
(164) 

--	--

 (165)

**ANOMALÍAS DENTOFACIALES****DENTICIÓN**(166)   (167)

Dientes incisivos, caninos y premolares perdidos (maxilares superiores e inferior): indique el número de dientes

**ESPACIAMIENTO** (168)

Aplañamiento en los segmentos de los incisivos:

- 0 = Sin aplañamiento
- 1 = Un segmento apiñado
- 2 = Dos segmentos apiñados

 (169)

Separación en los segmentos de los incisivos:

- 0 = No hay separación
- 1 = Un segmento con separación
- 2 = Dos segmentos con separación

 (170)

Diastema en mm

 (171)

Máxima irregularidad anterior del maxilar en mm

 (172)

Máxima irregularidad anterior de la mandíbula en mm

**OCCLUSIÓN** (173)

Superposición anterior del maxilar superior en mm

 (174)

Superposición anterior de la mandíbula en mm

 (175)

Mordida abierta anterior vertical en mm

 (176)

Relación molar anteroposterior

- 0 = Normal
- 1 = Semicúspide
- 2 = Cúspide completa

**NECESIDAD INMEDIATA DE ASISTENCIA Y CONSULTA**

Trastorno que amenaza la vida

 (177)

- 0 = Ausente
- 1 = Presente
- 9 = No registrado

Dolor o infección

 (178)

Otro trastorno (especifíquese) .....

 (179)

Consulta

- 0 = No
- 1 = Sí
- 9 = No registrado

 (180)**NOTAS**

## ANEXO 2

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Institución: UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN**

**Investigador: Infantes Farías Widny Lucero.**

**Título: “SALUD BUCODENTAL DE LOS INMIGRANTES REFUGIADOS EN LA PARROQUIA SAN NICOLÁS, TUMBES - 2018”**

Yo -----autorizo a la alumna  
Widny Lucero Infantes Farías de la universidad Señor de Sipán a realizarme examen  
bucodental, estoy de acuerdo en participar en la investigación titulada: “**SALUD  
BUCODENTAL DE LOS INMIGRANTES REFUGIADOS EN LA PARROQUIA SAN NICOLÁS,  
TUMBES - 2018**”

Beneficios:

Los resultados obtenidos en este estudio permitirán conocer el estado actual de la salud  
bucodental de los pacientes refugiados en la parroquia SAN NICOLÁS – TUMBES 2018

Costos e incentivos:

Se le obsequiará un cepillo y una pasta dental personal.

---

**Participante**

Nombre:

DNI:

---

Fecha

---

**Investigador**

Nombre: Infantes Farías Widny Lucero

DNI: 73249495

---

Fecha

## ANEXO 03: Autorización de la diócesis “San Nicolás”, Tumbes - 2018



### CARTA DE PRESENTACIÓN

Monseñor Rafael Egeuz Beltrán  
Párroco de la Parroquia San Nicolás

Me es grato dirigirme a Ud. Con el fin de presentarle a la Srta. Infantes Farías Widny Lucero quien es alumna de la EAP Estomatología de la Universidad Señor de Sipán – Pimentel quien se encuentra realizando la recolección de los datos para su tesis cuyo título es **“SALUD BUCODENTAL DE LOS INMIGRANTES REFUGIADOS EN LA PARROQUIA SAN NICOLÁS, TUMBES - 2018”**.



ADMISIÓN E INFORMES  
074 481610 - 074 481632  
**CAMPUS USS**  
Km. 5, carretera a Pimentel  
Chiclayo, Perú

[www.uss.edu.pe](http://www.uss.edu.pe)

**ANEXO 04: EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS DEL TRABAJO REALIZADO**



