



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA

**EDENTULISMO EN ADULTOS  
MAYORES ATENDIDOS EN EL  
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE-NORTE,  
OPORTO-PORTUGAL, 2015-2016**

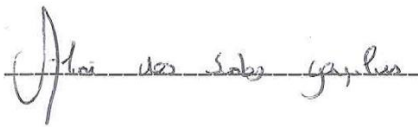
Tesis para obtener el Título de Cirujano Dentista

Ericka Daniela Bonilla Barrueta

Lima – Perú

2017

**ASESORA**

A handwritten signature in black ink, reading "Aline dos Santos Gonçalves", written over a horizontal line.

**Mestre Aline dos Santos Gonçalves**

**Assistente Convidado**

Instituto Universitário de Ciências da Saúde

Gandra, Paredes- Portugal

## **JURADO EXAMINADOR-IUCS**

**Presidente** : Prof. Doutora Filomena Salazar  
**Vocal** : Prof. Doutora Ana Paula Lobo  
**Asesora** : Mestre Aline Gonçalves

**FECHA DE SUSTENTACION** : 21 de Noviembre del 2016.

**CALIFICATIVO** : Aprobado

## **JURADO EXMINADOR- UPCH**

**Presidente** : C.D Lola Sueng Navarrete  
**Secretario** : Mg. Martha López Pinedo  
**Miembro** : C.D Carol Zavaleta Boza

**FECHA DE SUSTENTACION** : 28 Junio 2017

**CALIFICATIVO** : Aprobado

## **DEDICATORIA**

A mi familia por su  
apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTOS**

- El desarrollo del presente trabajo fue posible gracias a la colaboración pronta y generosa de muchas personas. Entre ellas: A mis padres Jorge y Eloisa, por enseñarme a tener fe, valores, disciplina, por brindarme siempre buenos consejos a lo largo de mi vida y enseñarme a nunca bajar los brazos frente a las adversidades para alcanzar mis objetivos. Por todo el sacrificio, amor, dedicación y apoyo incondicional en el camino de esta aventura llamada Estomatología.
- A mi hermano Daniel, por ser un gran ejemplo de desarrollo personal en el extranjero, a base de esfuerzo, compromiso y dedicación.
- A mi orientadora Mestre Aline Dos Santos Gonçalves por el apoyo, paciencia, disponibilidad y compromiso desde el primer día de trabajo, sin duda una buena guía, ya que gracias a todas sus opiniones, críticas, consideraciones y observaciones fue posible corregir todas las eventualidades que fueron surgiendo a lo largo de esta investigación.
- A mi alma máter Universidad Peruana Cayetano Heredia- Facultad de Estomatología Roberto Beltrán Neira, por la oportunidad brindada y por todos los conocimientos obtenidos en sus instalaciones.
- Por último, y no menos importante, a mis amigos y demás familiares, por todos sus mensajes llenos de afecto y buen humor.

## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar el edentulismo según pérdida dental en pacientes adultos mayores, con 65 años o más, atendidos en la Clínica Dental del Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, durante el periodo de mayo 2015 - 2016, en lo que respecta a la identificación de piezas dentales, número, maxilar (M. Superior o M. Inferior), edad y sexo. **Materiales y Métodos:** Estudio transversal, observacional y descriptivo. En el cual fueron analizadas historias clínicas de personas con edad igual o superior a los 65 años atendidas en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, durante el periodo mayo 2015 a mayo 2016, específicamente los exámenes odontológicos. A través de una selección no probabilística por conveniencia. **Resultados:** Los adultos mayores de sexo femenino, con edades comprendidas entre los 65-70 años, presentaron 518 dientes perdidos (Anexo 5), siendo los molares maxilares las piezas dentales más comprometidas. **Conclusión:** De acuerdo con los resultados obtenidos, el edentulismo sigue siendo uno de los principales problemas odontológicos que aqueja a los adultos mayores con edad igual o superior a los 65 años, ocasionando cierto grado de deterioro de la salud general y compromiso de la calidad de vida. Por lo tanto la prevención y promoción en salud oral, evitará pérdidas dentales y proporcionará bienestar, seguridad, independencia y control en la última fase de la vida.

Palabras claves: pérdida dental, prevalencia, adulto mayor.

## ABSTRACT

**Objectives:** To determine edentulism according to teeth loss in the elderly patients of 65 years old or more, assisted at the Dental Clinic in the Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, during the period May 2015 - 2016, in what concerns identification of the dental piece, number, place( mandibular or jaw bone), age and sex. **Materials and Methods:** Transversal, observational and descriptive study. In which clinical histories were analyzed of people aged 65 years and older attending the Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, during the period May 2015 - 2016, specifically dental examinations. Through a non-probabilistic selection for convenience. **Results:** The elderly of female sex aged between 65-70 presented 518 teeth lost (Appendix 5), being the molars jaws the most committed dental parts. **Conclusion:** According to the results, edentulism is still one of the main dental problems that afflict older adults aged 65 or over, causing a certain degree of deterioration of general health and quality of life commitment. Therefore the prevention and promotion in oral health will avoid the dental losses and will provide welfare, safety, independence and control in the last stage of the life.

Keywords: tooth loss; prevalence; elderly



## ÍNDICE DE TABLAS

**Pág.**

Tabla 1.	Edentulismo por pérdida dental según maxilares en adultos mayores atendidos en el IUCS-N, 2015-2016.	21
Tabla 2.	Edentulismo por pérdida dental según tipo de dientes en adultos mayores atendidos en el IUCS-N, 2015-2016.	22
Tabla 3.	Edentulismo por pérdida dental según sexo en adultos mayores atendidos en el IUCS-N, 2015-2016.	23
Tabla 4.	Edentulismo por pérdida dental según edad en adultos mayores atendidos en el IUCS-N, 2015-2016.	24

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

<b>OMS</b>	:	Organización Mundial de la Salud.
<b>OMD</b>	:	Orden de Médicos Dentistas.
<b>GQoL</b>	:	Global Quality of Life.
<b>HRQoL</b>	:	Health- Related Quality of Life.
<b>QHRQoL</b>	:	Oral Health- Related Quality of Life.
<b>IUCS</b>	:	Instituto Universitário de Ciências da Saúde.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
II.1. Planeamiento del Problema	3
II.2. Justificación	4
<b>III. MARCO TEÓRICO</b>	5
<b>IV. OBJETIVOS</b>	14
<b>V. MATERIAL Y MÉTODOS</b>	15
V.1 Diseño del estudio	15
V.2 Población y Muestra	15
V.3 Criterios de Inclusión	15
V.4 Criterios de Exclusión	15
V.5 Variables	16
V.6 Técnicas y Procedimientos	17
V.7 Plan de Análisis	18
V.8 Consideraciones Éticas	18
<b>VI. RESULTADOS</b>	19
<b>VII. DISCUSIÓN</b>	25
<b>VIII. CONCLUSIONES</b>	29
<b>IX. RECOMENDACIONES</b>	30
<b>X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	31
<b>ANEXOS</b>	36

## I. INTRODUCCIÓN

Durante el crecimiento y desarrollo de la vida, el ser humano atraviesa diferentes etapas, dentro de las cuales sufre muchos cambios a nivel fisiológico, psicológico, clínico y nutricional hasta llegar a la ancianidad; población muy vulnerable.<sup>1</sup>

El envejecimiento para el Gobierno Portugués involucra a personas con edad igual o superior a 65 años, sin diferencia de género. Información que fue publicada a través de una Resolución del Consejo de Ministros n.º 63/2015 en el Diário da República.<sup>2</sup>

Uno de los problemas que presenta esta población es el edentulismo; el cual afecta a poblaciones de diversas partes del mundo como Japón, país del continente asiático, que ha liderado el camino en este fenómeno, puesto que las personas de 65 años o más representan actualmente el 23% de la población japonesa y se espera que representen el 38% en el 2050. Este fenómeno puede no ser tan marcado en otros países desarrollados, pero mantiene cierta tendencia. En China por ejemplo, las estimaciones equivalentes son 8% y 23%; en Europa son del 16% y 27%; En Norteamérica son 13% y 22%. Nueva Zelanda se encuentra en un proceso similar, en el que se espera que el 14% de la población actualmente de 65 años o más alcance un 25% en el 2050.<sup>3</sup>

El edentulismo se reconoce como la ausencia total o parcial de dientes o piezas dentarias, que no serán sustituidas de manera natural a consecuencia del desarrollo de patologías orales que afectan este grupo etario como lo son: La caries dental y enfermedad periodontal<sup>4-7</sup>. Enfermedades que se evidencian muchas veces por una escasa higiene y una deficiente constancia en la prevención así como por el consumo

descontrolado de alcohol y tabaco, comúnmente conocidos como factores predisponentes ya que potencian el desarrollo de las enfermedades.<sup>8</sup>

El edentulismo conlleva a una función masticatoria comprometida, una reducción de la calidad de la dieta y un aumento del riesgo de diversos problemas de salud general. Así como de un impacto profundo en el bienestar del individuo encaminado a la vergüenza, limitación social y baja autoestima.<sup>9</sup>

En Portugal, el edentulismo según el Barómetro de Salud Oral realizado por la Orden de Médicos Dentistas (OMD) en el año 2015, muestra que apenas un 28% de los portugueses cuentan con una dentición completa y más del 37% de la población presenta una ausencia de seis dientes, evidenciando una subida de 5% en relación a los estudios realizados años anteriores. Existiendo una problemática local debido a que un 54% de los mismos no tendrán manera de como sustituirlos.<sup>10</sup>

El presente estudio tiene como propósito determinar el edentulismo según pérdida dental en adultos mayores atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde, 2015 - 2016.

## **II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **II.1. Planteamiento del problema**

Las características demográficas poblacionales a nivel mundial están sufriendo modificaciones, principalmente debido a la relación inversamente proporcional existente entre el aumento de la esperanza de vida y la disminución de la tasa de natalidad actual.<sup>11</sup>

Envejecer genera problemas en la salud oral y su condición mantiene cierto impacto en la salud general, debido a la pérdida dental, la alteración en la percepción de los sabores, la baja producción salival, etc. Lo cual obliga a sustituir alimentos duros y difíciles de masticar, teniendo por lo tanto una alimentación selectiva, muchas veces llevándolos a la desnutrición.<sup>12</sup>

Es importante que el equipo de salud comprenda que esta población se encuentra en aumento y evidenciarán una serie de cambios fisiológicos, degenerativos y psicosociales para los cuales deberán estar debidamente capacitados.<sup>13, 14</sup>

A pesar de todos los datos existentes, se realizó este estudio con la finalidad de obtener un perfil epidemiológico de la población e identificar la necesidad de tratamiento para los adultos mayores. Por ello, la pregunta de investigación para el trabajo fue: ¿Cómo es el edentulismo según pérdida dental en adultos mayores, atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde, 2015-2016?

## **II.2. Justificación**

La incidencia de edentulismo antiguamente era conocida y observada como una característica propia del envejecimiento, mientras que hoy ha quedado claro que puede deberse al desarrollo en edades tempranas de patologías orales de alta prevalencia (caries dental y enfermedad periodontal) así como al desenvolvimiento de factores predisponentes con el pasar de los años. (Enfermedades degenerativas y hábitos nocivos).<sup>15</sup>

El factor económico repercute mucho en este tema, debido a que la clase social baja tiene menos posibilidades de acceder a los servicios de salud bucal y recibir aparte de atención dental, educación para la salud; por otro lado, la clase social alta podría tener mejores condiciones de vida con un fácil acercamiento a los servicios de salud.<sup>16</sup>

Debido a los diferentes factores que contribuyen al edentulismo, el siguiente estudio, proporcionó un perfil epidemiológico, a través de un análisis de la base de datos de los exámenes odontológicos realizados a los adultos mayores, atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde, en el periodo mayo 2015-2016.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **III.1. Envejecimiento**

##### **III.1.1. Generalidades**

Durante el crecimiento y desarrollo, el ser humano atraviesa diferentes etapas, que originan alteraciones a nivel clínico, fisiológico, psicológico, así como nutricional, de notable relación con la cavidad oral, siendo por eso necesario realizar un análisis minucioso en la última fase de la vida. Según el Gobierno Portugués se considera como una persona adulta mayor a todo individuo con edad igual o superior a 65 años, sin diferencia de género. De acuerdo a la publicación de la Resolución del Consejo de Ministros n. ° 63/2015 en el diario oficial portugués.<sup>1,2</sup>

Es el edentulismo uno de los principales problemas que aqueja este grupo etario, el cual afecta a poblaciones de todo el mundo como Japón, país que ha comandado el camino de este fenómeno puesto que las personas de 65 años o más representan actualmente el 23% de la población y se espera que un 38% para el 2050. Este fenómeno puede no ser tan marcado en otros países desarrollados, pero mantiene cierta tendencia. En China por ejemplo, las estimaciones equivalentes son 8% y 23%; en Europa, son del 16% y 27%; En Norteamérica, son 13% y 22%. Nueva Zelanda se encuentra en un proceso similar, en el que se espera que el 14% de la población actualmente de 65 años o más alcance un 25% en 2050.<sup>3</sup>

Ya que al comparar indicadores poblacionales de años anteriores con los actuales, se prevé que en un futuro próximo, los números continúen en aumento.



### **III.1.1.1. Definición de envejecimiento**

El Envejecimiento, es definido como la consecuencia a la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, que conllevan a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, aumentando el riesgo de enfermedad, y finalmente muerte.<sup>2</sup> O también como un proceso deletéreo, progresivo, intrínseco y universal que con el tiempo ocurre en todo ser vivo a consecuencia de la interacción de la genética del individuo y su medio ambiente.<sup>17</sup>

### **III.1.1.2. Envejecimiento en Portugal**

Portugal, país ubicado en la parte oeste de la Península Ibérica es reconocido como el más occidental de la Europa continental. Limita con España por el norte y al este mientras que con el Océano Atlántico por el oeste y sur. No se mantiene ajeno a esta tendencia mundial.<sup>18</sup>

Posee una población de 10.561,614 habitantes según el último censo realizado en territorio nacional el año 2011<sup>19</sup>. Dentro de los cuales un 19% refleja a aquellos con edad superior a los 65 años; el cual tuvo como referencia un 17% en el 2005 y un 8% en 1960; que hace evidente un aumento del índice de envejecimiento. El cual se proyectará en un 36% para el 2025 con una población aproximada de 12 millones de personas.<sup>20</sup> Adicionalmente para el 2050, se espera que el número de personas adultas mayores llegue a los 2 mil millones en

los países desarrollados siendo representado con un porcentaje poblacional del 80%.<sup>21</sup>

La Dirección General de Salud desarrolló dos importantes Encuestas Nacionales de Salud en Portugal los años 1998-1999 y 2005-2006, como parte del Programa Nacional para la Salud en Personas Ancianas, establecido en el 2004. Estas encuestas fueron estudiadas y analizadas por Barros C et col, quienes destacaron que las enfermedades orales continúan siendo uno de los puntos vulnerables del Sistema Nacional de Salud, debido a que en los 7 años de evaluación aun fueron evidenciadas muchas limitantes en la atención privada, destacándose, ante todo ligeras mejoras relativas a la prevención.<sup>22</sup>

La sede de este estudio fue la Clínica Dental del Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, localizado en el distrito de Gandra provincia de Paredes pertenecientes a la región de Oporto al norte de Portugal.<sup>23</sup>

**Área Geográfica:** 12,06 km<sup>2</sup>

**Población:** 6974 habitantes

**Actividades económicas:** Industria mobiliaria

**Fiestas religiosas y romerías:** Nuestra Señora de la Concepción, San Amaro, San Miguel y San Sebastián

**Patrimonios:** Capilla de San Sebastián, Capilla de San Mateo y la Catedral.

### **III.1.2. Calidad de Vida**

La calidad de vida viene definida por la OMS como: La percepción de la posición en la vida del individuo según su contexto cultural y de valor en los sistemas en los que viven.<sup>24</sup>

Es una de las más importantes medidas epidemiológicas que muestra resultados de la asistencia sanitaria recibida en una determinada población y puede evaluarse en diferentes dimensiones como la Calidad General de Vida (GQoL), Calidad de Vida Relacionada a la Salud General (HRQoL) y la Calidad de Vida en Relación con la Salud Oral (QHRQoL).<sup>25</sup>

Numerosos estudios han informado que una considerable proporción de la población adulta mayor presenta problemas diarios asociados con problemas de salud oral. Para los cuales la medición del QHRQoL es de suma importancia debido a que ayudará a evaluar hasta qué punto las diferentes enfermedades orales afectarán el bienestar general así como los cambios en la calidad de vida a través del tiempo.<sup>26</sup>

### **III.1.3. Salud Oral del Adulto Mayor**

Según el investigador Ortega Velazco, el envejecimiento es evidenciado a primera estancia en la cavidad oral. A su vez plantea que es sumamente importante dejar en claro que algunos cambios bucales que ocurren en esta fase de la vida son naturales, como cierto grado de oscurecimiento de la dentina y/o el desgaste de los dientes a nivel del esmalte. En cambio otros, son resultado de la acción de enfermedades (periodontitis), de medicamentos (xerostomía) y

efectos de factores socioculturales y económicos. Concluyendo en que, los cambios bucales relacionados con la edad pueden tener dos puntos de partida: como expresión propia del envejecimiento o como consecuencia de factores internos que inducen a cambios funcionales y estructurales.<sup>27</sup>

### **III.1.3.1. Problemáticas del Adulto Mayor**

Actualmente, a nivel mundial, el perfil de salud oral de una persona adulta mayor es preocupante, debido al progreso y a acumulación de enfermedades orales que se vuelven más complejas con el pasar de los años, siendo de las más frecuentes la caries dental y la enfermedad periodontal<sup>4-6</sup>, resultantes muchas veces a un escaso conocimiento y escasa aplicación de métodos de higiene así como de una deficiente constancia en la prevención, debido a un consumo descontrolado de alcohol y tabaco.<sup>8</sup>

Según Mesas et al. La principal molestia referida por el adulto mayor se sitúa en la limitación en ingerir con normalidad los alimentos. En este estudio se encontró una carencia nutricional de 21.7% asociado a ciertas variables médico-dentales, como la falta de oclusión posterior, disminución del flujo salivar estimulado, enfermedad periodontal avanzada y una mala percepción de salud oral, factores que pueden desencadenar situaciones de desnutrición y aislamiento debido a la eliminación de alimentos fundamentales de la dieta así como la pérdida de los sentidos del gusto y olfato, dificultad en la masticación y la disfagia.<sup>28</sup>

### **III.1.3.2. Factores de Riesgo**

Es todo acontecimiento o suceso de cualquier naturaleza a los cuales se expone el adulto mayor o persona de la tercera edad, cuyo efecto puede ser el desenvolvimiento de una enfermedad, entre ellas se encuentran.<sup>29</sup>

- Higiene bucal deficiente
- Accesibilidad limitada a servicios dentales
- Alcoholismo
- Tabaquismo
- Diabetes Mellitus
- Hipertensión Arterial

### **III.1.3.3. Caries Dental**

La caries dental es una enfermedad de etiología compleja y multifactorial que no presenta ninguna relación con la edad, ya que puede manifestarse de igual manera en niños, jóvenes, adultos y adultos mayores. Siendo hasta el día de hoy un problema de salud oral a nivel mundial con 60-90% de casos reportados en niños y adultos.<sup>30</sup>

Es posible definirla como una enfermedad de los tejidos calcificados del diente provocado por ácidos que resultan de la acción de microorganismos sobre los hidratos de carbono.<sup>31</sup> Su formación se da gracias a una compleja interacción que ocurre con el pasar de los años entre bacterias que producen ácido y carbohidrato fermentable los cuales actuaran afectando al huésped.<sup>32</sup>

Es importante reconocer que la caries dental afecta de manera negativa la calidad de vida de las personas adultas mayores, en las cuales el riesgo de padecerla aumenta, dado los diferentes factores adicionales como son la recesión gingival, la disminución de la saliva, la presencia de aparatología removible, discapacidad física, escasa solvencia económica y el acceso limitado a la atención dental.<sup>26</sup>

De donde surge la caries radicular patología oral de mayor prevalencia en este grupo etario, la cual se caracteriza por ser una lesión progresiva y destructiva confinada a la superficie radicular del diente. Según Kumara-Rajas B et al. Es posible plantear tres argumentos que indican su notable desarrollo en estos individuos: Primero el notable aumento de la esperanza de vida, segundo el desarrollo de la enfermedad periodontal y las recesiones gingivales y tercero el desarrollo preventivo de la salud oral que origina una mayor permanencia de dientes naturales y/o superficies en boca lo que indicaría un mayor número de áreas susceptibles a la caries dental.<sup>33</sup>

#### **III.1.3.4. Enfermedad Periodontal**

La enfermedad periodontal se define como un proceso patológico que afecta los tejidos de soporte del diente, debido al crecimiento y colonización de un grupo de bacterias y espiroquetas anaerobias Gram negativas de mayor presencia en la zona apical a lo largo de la superficie radicular. Estas potencian la formación de bolsas periodontales y una destrucción de hueso radicular.<sup>34</sup>

A través de variadas investigaciones es sabido que la enfermedad periodontal también puede ser un factor modificante de la salud general y sus consecuencias clínicas pueden ejercer un impacto en la calidad de vida en forma de aspectos emocionales, sociales y funcionales así como en síntomas de procesos agudos.<sup>35</sup>

Queda claro que todos los órganos y tejidos envejecen, por ello esta de mano del profesional de salud saber identificarlos. Al hablar del tejido de soporte, es posible apreciar una coloración rosa pálido de aspecto frágil y delgado con pérdida del característico puntillado. De donde resalta otra característica importante como lo es la presencia de múltiples recesiones gingivales, las cuales dejan al descubierto parte de la raíz dental favoreciendo la presencia y acumulación de la placa bacteriana.<sup>36</sup>

### **III.1.3.5. Edentulismo**

Conforme a lo anteriormente descrito, tanto la caries dental como la enfermedad periodontal se presentan como fuertes potenciadoras del edentulismo, la cual se define como la ausencia total o parcial de dientes o piezas dentales, que no serán sustituidas de manera natural.<sup>4</sup>

El edentulismo conlleva a una función masticatoria comprometida, reducción de la calidad de la dieta y un aumento del riesgo de diversos problemas de salud general. Así como de un impacto profundo en el bienestar del individuo encaminado a la vergüenza, limitación social y baja autoestima.<sup>9</sup>

En una reciente revisión sistemática, se concluyó que el edentulismo afecta directamente la calidad de vida<sup>37</sup> debido a que compromete sustancialmente el estado de salud oral y general de la población, por lo que hasta el día de hoy es considerada un problema de salud pública sin ser tomado en cuenta.<sup>38</sup>



## **IV. OBJETIVOS**

### **IV.1. Objetivo general**

Determinar el edentulismo según pérdida dental en adultos mayores atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, en el periodo mayo 2015-2016.

### **IV.2. Objetivos específicos**

1. Determinar el edentulismo por pérdida dental según maxilar en adultos mayores atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, en el periodo mayo 2015-2016.
2. Determinar el edentulismo por pérdida dental según tipo de diente en adultos mayores atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, en el periodo mayo 2015-2016.
3. Determinar el edentulismo por pérdida dental según sexo en adultos mayores atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, en el periodo mayo 2015-2016.
4. Determinar el edentulismo por pérdida dental según edad en adultos mayores atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, en el periodo mayo 2015-2016.

## **V. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **V.1. Diseño del estudio**

La investigación fue transversal, observacional y descriptivo.

### **V.2. Población y muestra**

La muestra y población fue la misma, los datos pertenecieron a los exámenes odontológicos de 61 historias clínicas de personas con edad igual o superior a los 65 años atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, durante el periodo mayo 2015 a mayo 2016, La selección fue no probabilística por conveniencia.

### **V.3. Criterios de inclusión**

- Historias clínicas de pacientes con edad igual o superior a los 65 años; que evidenciaron la ausencia de por lo menos un diente sin contabilizar el tercer molar; que fueron atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, Oporto-Portugal, durante el periodo mayo 2015 a mayo 2016.

### **V.4. Criterios de exclusión**

- Historias Clínicas incompletas y redactadas incorrectamente.
- Historias Clínicas de pacientes extranjeros.

## V.5. Variables

<b>Variables</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Tipo</b>	<b>Escala</b>	<b>Valores</b>
Número de dientes perdidos	Variable que indica el número de dientes perdidos <sup>52</sup>	Dato extraído de la Historia Clínica	Cuantitativo	Ordinal	Número de diente perdido
Maxilar	Órgano firme, duro y resistente que forma parte del endoesqueleto de los vertebrados. <sup>59</sup>	Dato extraído de la Historia Clínica	Cualitativo	Nominal Politómica	1: Maxila 2: Mandíbula 3: Ambos
Tipo de diente	Pieza ósea dura y blanca que crece, junto con otras, en la boca del hombre y sirve para cortar o masticar los alimentos <sup>58</sup>	Dato extraído de la Historia Clínica	Cuantitativo	Nominal Politómica	1: Incisivos 2: Caninos 3: Premolares 4: Molares
Sexo	Es la genitalidad en las características físicas, biológicas <sup>16</sup>	Dato extraído de la Historia Clínica	Cualitativo	Nominal Dicotómica	1: Masculino 2: Femenino
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento <sup>57</sup>	Dato extraído de la Historia Clínica	Cuantitativo	Discreto	65 a 90 años

## **V.6. Técnicas y/o Procedimientos**

### Registros de datos epidemiológicos:

Primero, se solicitó el permiso para la Recolección de Datos epidemiológicos de los pacientes que acudieron a consulta durante el periodo mayo 2015-2016 al Director de la Clínica Dentaria del Instituto Universitário de Ciências da Saúde el Dr. Julio Pacheco, mediante documentación dirigida a su despacho.

(Anexo 1,2)

Una vez obtenida la aprobación, se dio inicio al registro de las variables; edad, género, maxilar, pieza dental y su relación con la pérdida dental; a través de un análisis de las historias clínicas en las instalaciones del Instituto Universitário de Ciências da Saúde. Seguido de ello se ordenó la información en fichas de datos (anexo 3), que presentaron dos partes:

- Primera parte, con los datos generales del paciente presente en las historias clínicas: Número de historia, género y edad.
- Segunda parte, con los datos provenientes del odontograma: Número de dientes perdidos, identificación de piezas dentarias y su localización.
- La recolección de los datos fue realizada en el mes de mayo 2016.

Posteriormente se digitó en el programa Microsoft Excel 2010 formando una base de datos, la cual se analizó en el programa estadístico SPSS v 22.0, luego se procedió a formar 4 tablas de resultados y finalmente se realizó el análisis estadístico y elaboración del informe final.

### **V.7. Plan de Análisis**

La base de datos se analizó mediante el programa estadístico SPSS v 22.0. Para el análisis descriptivo se utilizó frecuencias relativas y absolutas para variables cualitativas, y medidas de tendencia central y dispersión para la cuantitativa.

### **V.8. Consideraciones Éticas**

Esta tesis fue previamente sustentada en el marco del convenio de doble grado/título entre la Facultad de Estomatología-UPCH (Perú) y el Departamento de Ciências Dentárias del Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte de CESPUCooperativa de Ensino Superior Politécnica e Universitário, CRL., (Portugal).

Cumpliendo con los permisos necesarios para la ejecución de este trabajo (Anexo 1,2) y presentación del mismo (Anexo 4).

El cual ha sido modificado de acuerdo a los parámetros y formatos de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH). Incluyendo el registrado en SIDISI con código 101099. (Anexo 6)

## **VI. RESULTADOS**

La población evaluada en este estudio estuvo compuesta por 61 historias clínicas, de pacientes con edades entre los 65-90 años con un promedio de 70.9 años; que acudieron a consulta durante los meses de mayo 2015-2016 a la Clínica Dentaria del Instituto Universitário de Ciências da Saúde - Norte. De estas historias clínicas, fueron seleccionadas únicamente 44, que cumplieron los criterios de inclusión anteriormente descritos, conformando una población de 43% del sexo femenino (19) y 57% del sexo masculino (25), quienes presentaron la pérdida de, por lo menos, un diente.

Según la localización, fue posible encontrar un mayor compromiso de ambos huesos maxilares en un total de 37 pacientes afectados quienes presentaron como mínimo 4 dientes perdidos y como máximo 28 de los mismos. Seguido del maxilar superior el cual se vio afectado en 4 pacientes, quienes evidenciaron la pérdida de un máximo de 5 dientes. Por último se encontraron 3 pacientes con el maxilar inferior comprometido quienes evidenciaron pérdida de sólo 2 dientes (Tabla 1).

Según el tipo de diente, se encontró que son los molares las piezas dentales más comprometidas con un promedio de 4.8 dientes perdidos, seguido por el grupo de los premolares con un promedio de 3.3 dientes perdidos y los incisivos con un promedio de 2.7 dientes perdidos. Siendo el grupo de los caninos el menos afectado con un promedio de 1 diente (Tabla 2).

En relación al sexo de los pacientes, se encontró un mayor número de pérdida dental en historias clínicas de sexo femenino, grupo que presentó un promedio de ausencia de 14 dientes en comparación a 10.1 dientes presentes en historias clínicas de sexo masculino. Al analizar los valores máximos y mínimos se evidenció la ausencia de 28 dientes para el sexo femenino y 25 para el masculino, ratificando la alta tendencia al edentulismo por parte del sexo femenino (Tabla 3).

En la muestra seleccionada fue posible encontrar un mayor número de pacientes con edades entre los 65-70 años (25). Al realizar el análisis se encontró un total de 12 historias clínicas de pacientes con edades de 65 (6) y 67 (6) años, quienes presentaron la ausencia de 1-23 dientes.

Asimismo, llamó la atención la presencia de 2 pacientes con edades de 68 y 76 años quienes presentaron edentulismo total y pacientes con edades de 82 y 84 años quienes pese a su avanzada edad, presentaron una mínima pérdida dentaria (Tabla 4).

**Tabla 1.** Edentulismo por pérdida dental según maxilares en adultos mayores atendido en el Instituto Universitario de Ciências da Saúde - Norte, 2015-2016.

MAXILAR	NÚMERO DE DIENTES PERDIDOS				
	n	X	DE	Min	Max
Maxilar superior	4	2.5	1.7	1.0	5.0
Maxilar inferior	3	1.3	0.6	1.0	2.0
Ambos	37	13.6	6.9	4.0	28.0
Total	44				

n: Muestra.

X: Promedio.

DE: Desviación estándar.

Min: Mínimo.

Max: Máximo.



**Tabla 2.** Edentulismo por pérdida dental según tipo de dientes en adultos mayores atendido en el Instituto Universitario de Ciências da Saúde - Norte, 2015-2016.

TIPO DE DIENTES	NÚMERO DE DIENTES PERDIDOS				
	n	X	DE	Min	Max
Incisivos	44	2.7	2.7	0.0	8.0
Caninos	44	1.0	1.3	0.0	4.0
Premolares	44	3.3	2.5	0.0	8.0
Molares	44	4.8	2.3	0.0	8.0
Total	44				

n: Muestra.

X: Promedio.

DE: Desviación estándar.

Min: Mínimo.

Max: Máximo.

**Tabla 3.** Edentulismo por pérdida dental según sexo en adultos mayores atendido en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde - Norte, 2015-2016.

SEXO	NÚMERO DE DIENTES PERDIDOS				
	n	X	DE	Min	Max
Femenino	19	14.0	8.5	1.0	28.0
Masculino	25	10.1	6.7	1.0	25.0
Total	44				

n: Muestra.

X: Promedio.

DE: Desviación estándar.

Min: Mínimo.

Max: Máximo.

**Tabla 4.** Edentulismo por pérdida dental según edad en adultos mayores atendido en el Instituto Universitario de Ciências da Saúde - Norte, 2015-2016.

EDAD	NÚMERO DE DIENTES PERDIDOS				
	n	X	DE	Min	Max
65	6	7.5	5.4	1.0	15.0
66	3	19.0	7.9	10.0	25.0
67	6	11.7	9.7	1.0	23.0
68	4	16.3	9.1	6.0	28.0
69	2	9.0	2.8	7.0	11.0
70	4	11.8	8.1	5.0	23.0
71	2	7.0	4.2	4.0	10.0
72	4	9.3	8.6	2.0	19.0
73	3	10.7	8.1	5.0	20.0
74	1	8.0	-	8.0	8.0
75	2	13.5	10.6	6.0	21.0
76	1	28.0	-	28.0	28.0
78	2	14.0	5.7	10.0	18.0
79	1	6.0	-	6.0	6.0
82	1	7.0	-	7.0	7.0
84	1	12.0	-	12.0	12.0
90	1	17.0	-	17.0	17.0

n: Muestra.

X: Promedio.

DE: Desviación estándar.

Min: Mínimo.

Max: Máximo.

## VII. DISCUSIÓN

La clara alteración demográfica poblacional, hace que tanto hombres como mujeres nacidos entre los años 1925-1951 lleguen actualmente a consulta con pocos dientes en la cavidad oral, ya que según Sussex et al., el edentulismo era antiguamente considerado un aspecto normal, libre de estigmas sociales, que evidencio grandes debilidades a nivel del cuidado oral, potenciadas por una elevada influencia financiera reflectada en los tratamientos restauradores y en la escasa cultura de prevención, que determinaba un solo patrón de cuidados, limitado a la realización de exodoncias.<sup>39</sup>

Muchos estudios han demostrado qué, a lo largo de la vida, el ser humano presentará cierto grado de dependencia debido al surgimiento de disturbios cognitivos, como la demencia, definida por Chen X et al, como un síndrome clínico caracterizado por la presencia de signos y síntomas de pérdida de memoria, alteración del habla, cambios psiquiátricos y psicológicos que imposibilitaran los cuidados de la propia higiene oral, aumentando los riesgos de padecer caries dental y enfermedad periodontal, lo que conducirá a la pérdida de los dientes.<sup>40</sup>

La etiología del porque se pierden los dientes y se llega a un edentulismo parcial o total se le atribuyen distintas razones como: caries, enfermedad periodontal, traumatismos, infección, ortodoncia, iatrogenias, neoplasias malignas o tratamientos endodónticos fallidos.<sup>41,42</sup>. Para Hopcraft et al., Carneiro et al. y Silva et al., la perdida dental en el adulto mayor mantiene una estrecha relación con la caries dental y la enfermedad periodontal.<sup>43-45</sup>

Así como del factor económico, el cual repercute mucho en este tema, debido a que la clase social baja tiene menos posibilidades de acceder a los servicios de salud bucal y recibir aparte de atención dental, educación para la salud, por otro lado, la clase social alta podría tener mejores condiciones de vida con un fácil acercamiento a los servicios de salud.<sup>16</sup>

En este estudio, fueron 37 los pacientes que tuvieron ambos huesos comprometidos, con un significativo número de molares afectados, siendo el maxilar superior el más comprometido con un promedio de 3 dientes perdidos en comparación con 1 del maxilar inferior. Datos similares a los que fueron encontrados por Quintana del Solar en su estudio de la prevalencia de mortalidad dentaria en individuos de la tercera edad mayores de 65 años (1993), en el que se encontró un mayor número de personas con el maxilar superior edéntulo en relación al maxilar inferior.<sup>46</sup>

Cano (2009), en su estudio de determinación de piezas dentarias perdidas y brechas edéntulas a restaurar en una población adulta, encontró un 53.37% de dientes extraídos en el maxilar superior en comparación con el 46.63% de dientes en el maxilar inferior<sup>47</sup>, siendo siempre los molares las piezas dentarias con mayor prevalencia de pérdida ya que según Gaio et al., son las piezas con mayor probabilidad de pérdida.<sup>48</sup>

Otro hallazgo encontrado en esta investigación estuvo de acuerdo al estudio realizado por Catovic et al. En el cual se expusieron a los molares y premolares como piezas dentales de mayor ausencia en ambos maxilares y a los caninos como los más

persistentes.<sup>49</sup> Ya que se evidencio un promedio de 5 molares, 3 premolares, 3 incisivos y solo 1 canino perdido.

Según Balarezo (1986), en su estudio de pérdida dentaria encontró una diferencia significativa en el número de piezas ausentes según el sexo, siendo mayor en el sexo femenino tanto en las denticiones mixtas, permanentes como en las deciduas.<sup>50</sup> Mientras que para Mendes et al, en asociación al sexo, señalo que las mujeres tienen mayor probabilidad de quedar edéntulas, en comparación con los hombres, ya que fue determinado que son estas quienes presentan mayor demanda de los servicios dentales, a pesar de que estos infelizmente presenten como único tratamiento exodoncias seriadas.<sup>51</sup> Esta situación fue comprobada en nuestro estudio, con un promedio de 14 dientes perdidos para el sexo femenino contra 10 en el sexo masculino.

Crocombe et al, realizaron un estudio comparativo entre la salud oral en los Estados Unidos y Australia en donde determinaron un elevado número de dientes perdidos en personas con más de 65 años, en comparación con las personas menores de 50 años.<sup>52</sup> Mientras que en el estudio de Iglesias et al, se obtuvo también una mayor pérdida dental en personas con edades entre los 85-90 años.<sup>53</sup> Confirmando que la pérdida dental o edentulismo posee cierta tendencia a aumentar con el paso de los años.<sup>54</sup>

Actualmente en la literatura portuguesa no se ha encontrado información acerca de la relación existente entre el número de piezas ausentes y su localización en la cavidad oral como variables que permitan explicar su impacto en la pérdida dental de este grupo etario.

Para Batista et al.,<sup>55</sup> Los individuos que presentan pérdida de 12 dientes incluyendo piezas anteriores, los que presentan ausencia de entre 13-31 piezas y los edéntulos totales son los individuos con mayor compromiso de la calidad de vida, al no poseer una dentición funcional activa; ya que según la OMS se deberá mantener al menos 20 dientes en boca para cumplir con esa condición.<sup>56</sup>

La población analizada en este estudio fue mínima. Debido a un archivamiento de historias clínicas no favorable para el estudio (evidenciándose historias de todos los servicios médicos que brinda la institución), la inexistencia de filtros etarios así como el inadecuado llenado de las historias clínicas por parte del alumnado.

## VIII. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos, el edentulismo sigue siendo uno de los principales problemas odontológicos que aqueja a los adultos mayores con edad igual o superior a los 65 años, ocasionando cierto grado de deterioro de la salud general y compromiso de la calidad de vida. Por lo tanto la prevención y promoción en salud oral, evitará pérdidas dentales y proporcionará bienestar, seguridad, independencia y control en la última fase de la vida.

1. Se determinó que fueron ambos huesos maxilares los afectados en la población de adultos mayores, atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, 2015-2016.
2. Se determinó a los molares como las piezas dentales con mayor pérdida en la población de adultos mayores atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, 2015-2016.
3. Se determinó que fue el sexo femenino la población más vulnerable en adultos mayores atendidos en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte, 2015-2016.
4. Se determinó que fueron los adultos mayores con edades comprendidas entre los 65-70 años los más afectados, llamando la atención la existencia de pacientes con edades superiores a dicha edad que aun presentan dientes permanentes en boca dentro de la población atendida en el Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte,2015-2016.



## **.IX. RECOMENDACIONES**

Luego de manejar un proyecto novedoso como lo fue éste, siempre se desea que exista una mejoría del mismo; por lo tanto se recomienda a futuros estudiantes mantener el interés por este grupo poblacional para futuros estudios, tomando en cuenta otras variables de relevancia significativa para el grupo etario (nivel socioeconómico, grado de instrucción, vivienda, etc.). Así como la realización de futuras investigaciones que evalúen la calidad de vida relacionada con la salud oral en dicha población.

A su vez se recomienda reforzar e incentivar el cepillado diario, la remoción y limpieza de las prótesis así como la necesidad de acudir periódicamente al consultorio dental como parte de un plan de control multidisciplinario de la salud general, de acuerdo al riesgo que presenta cada paciente.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Aldave S, López M, Varela S. Características y necesidades de las personas en situación de dependencia. Ediciones Paraninfo, S.A. 1era Edición. 2014.
2. Diário da República Electrónico. Resolução do Conselho de Ministros n.º 63/2015 (Consultado 28 de junio de 2017). Disponible en: [https://dre.pt/home/-/dre/70095695/details/maximized?p\\_auth=bcHsA464](https://dre.pt/home/-/dre/70095695/details/maximized?p_auth=bcHsA464)
3. Murray W. Epidemiology of oral health conditions in older people. *Gerodontology* 2014; 31 (Suppl. 1): 9–16.
4. Sánchez M, Román M, Dávila R. Salud bucal en pacientes adultos mayores y su asociación con la calidad de vida. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas* 2011;16(2):110-115.
5. Saénz-Carreira R, Carmona M, Jiménez-Quintana. Cambios bucales en el adulto mayor. Inst. Superior de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad de Estomatología. Cuba.
6. Murillo OM. Envejecimiento buco dental. *Anales de Gerontología* 2010 (Consultado el 21 de marzo del 2016) Disponible en: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/gerontologia/article/view/8871/8351>.
7. Díaz ST, et al. Impacto de la Salud Oral en la Calidad de Vida de Adultos Mayores. *Rev.Cli Med Fam* 2012; 5 (1): 9-16.
8. Lindhe J, Karting T, Long V. *Periodontología Clínica e Implantología*. 4ta edición. Buenos Aires. Media Panamericana, 2008.
9. Marchi RJ, Hilgert JB, Hugo FN, dos Santos CM, Martins AB, Padilha DM. Four-year incidence and predictors of tooth loss among older adults in a southern Brazilian city. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012. © 2012 John Wiley & Sons A/S.
10. OMD. Orden dos Médicos Dentistas. Berómetro Nacional de Saúde Oral 2015. (Consultado el 11 de marzo del 2017). Disponible <http://www.omd.pt/docs/barometrosaudeoral2015.pdf>.
11. Romero AJ. Perspectivas actuales en la asistencia sanitaria al adulto mayor. *Rev. Panam Salud Pública*. 2008; 24(4):288–94.
12. Saarela R, Soini H, Hiltunen K, Muurinen S, Suominen M, Pitkala K. Dentition status, malnutrition and mortality among older service housing residents. *J Nutr Health Aging*. 2014 Jan; 18(1):34-8.
13. Monteserín-Matesanz M, Esparza-Gómez G, García-Chías B, Gasco-García C, Cerero-Lapiedra R. Descriptive study of the patients treated at the clinic “Integrated Dentistry for Patients with Special Needs” at Complutense University of Madrid (2003-2012). *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2015 Mar 1; 20 (2):e211-7.

14. Severo da Cruz Teixeira D, Frazão P, Pereira-Alencar G, Santos-Baquero O, Capel-Narvai P, Lebrão M, de Oliverira-Duarte Y. Estudo prospectivo da perda dentária em uma coorte de idosos dentados. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 32(8):e00017215, ago, 2016.
15. Cooper LF. The current and future treatment of edentulism. *J Prosthodont*. 18(2009); 116-122.
16. Espinoza MA. Prevalencia y experiencia de caries dental en estudiantes de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú, en el año 2012. [Tesis para optar el Título de Cirujano Dentista] Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2014.
17. Gómez J, Saiach S, Lecuna N. Envejecimiento. *Revista de Posgrado de la Cátedra VIa Medicina*. 2000; 100:21-23. (Consultado el 22 de marzo del 2017). Disponible en: <http://med.unne.edu.ar/revista/revista100/envejecimiento.htm>.
18. UE. Portugal. União Europeia. (Consultado el 22 de marzo del 2017) Disponible en: [http://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries/portugal\\_pt](http://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries/portugal_pt).
19. INE (2002). "Censos 2001-Resultados Provisórios, Portugal", Instituto Nacional de Estadística, Lisboa.
20. INE (2003). *Projeções de População Residente em Portugal 2000-2050*. (Consultado el 26 de marzo del 2016). Disponible en: <http://www.ine.pt>.
21. Petersen PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: The approach of the World Health Organization. *Global Oral Health Programme. Community Dent Oral Epidemiol*. 2005; 33:81-92.
22. Barros C, Gomes A, Pinto E. Estado de saúde e estilos de vida dos idosos portugueses: O que mudou em 7 anos? *Arquivos de medicina*. 2013; 27(6)6.
23. Caracterização-Censos. Freguesia Gandra-Paredes. (Consultado el 23 de marzo del 2017). Disponible en: <http://www.jf-gandra.pt/>.
24. Bacelo Bidinotto A, Mello dos Santos C, do Nascimento Torres L, Rosario de Sousa M, Fernando Neves H, Balbinot Hilgert J. Change in Quality of Life and Its Association with Oral Health and Other Factors in Community-Dwelling Elderly Adults—A Prospective Cohort Study. *Journal compilation*. 2016. The American Geriatrics Society.
25. K. Skośkiewicz-Malinowska et al. Oral Health and Quality of Life in Old Age: A Cross-Sectional Pilot Project in Germany and Poland. *Adv Clin Exp Med* 2016, 25, 5, 951–959.
26. Kohli R, Sehgal H, Nelson S, Schwarz E. Oral health needs, dental care utilization, and quality of life perceptions among Oregonian seniors. *Spec Care Dentist* XX(X) 2017.

27. Sáez Carreira R, Carmona M, Jiménez Quintana Z, Alfaro X. Cambios bucales en el adulto. Rev. Cubana Estomatol v.44 n.4 Ciudad de La Habana oct.-dic. 2007.
28. Mesas A, Maffei de Andrade S, Cabrera M, de Carvalho Bueno V. Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados en Londrina, Paraná, Brasil. Rev. Bras Epidemiol 2010; 13(3); 434-445.
29. OMS. Organización Mundial de la Salud. Factores de Riesgo. (Consultado el 24 de marzo del 2017). Disponible en: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/).
30. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: Continuous improvement of oral health in the 21st century –The approach of WHO Global Oral Health Program. Com Dent Oral Epid.2003; 31(1): 3-24.
31. Mooney J, Barrancos P. Operatoria Dental: Integración clínica. 4a ed. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2006.
32. Jacob W, Kikuchi E. Geratria e Gerontologia Básicas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
33. Kumara-Raja B, Radha G. Prevalence of root caries among elders living in residential homes of Bengaluru city, India. J Clin Exp Dent. 2016; 8(3):e260-7.
34. Gallardo A, Picasso MA, Huilca N, Ávalos JC. Calidad de Vida relacionada con la salud oral en adultos mayores de una población peruana .Kiru.2013; 10(2):145-150.
35. Ferreira M, Dias-Pereira A, Branco-de-Almeida C, Martins C, Paiva M. Impact of periodontal disease on quality of life: a systematic review. J Periodont Res 2017.
36. Chávez-Reátegui B, Manrique-Chávez J, Manrique-Guzman J. Odontogeriatría y gerontología: El envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor: Revisión de literatura. Rev Estomatol Herediana. 2014 Jul-Set; 24(3).199-207.
37. Yang SE, Park YG, Han K, Kim SY. Association between dental pain and tooth loss with health-related quality of life: the Korea national health and nutrition examination survey A population-based cohort study. Medicine (Baltimore).Aug; 95(35):e4707.
38. Hewlett S, Yawson A, Benedict NL Calys–Tagoe<sup>2</sup>, Nirmala Naidoo<sup>3</sup>, Martey P, Chatterji S, Kowal P, Mensah G, Minicuci N, Biritwum R. Edentulism and quality of life among older Ghanaian adults. Hewlett et al. BMC Oral Health (2015) 15:48.
39. Sussex PV, Thomson W M, Fitzgerald RP. Understanding the ‘epidemic’ of complete tooth loss among older New Zealanders. Gerodontology 2010; 27(2), 85-95.

40. Chen Xi; Clark J; Naorungroj S. Oral health in nursing home residents with different cognitive statuses. *Gerodontology*, 2013, 30.1: 49-60.
41. Fernandez-Barrera M, Medina-Solís C, Márquez-Corona M, Vera-Gúzman S, Ascencio-Villagrán A, Minaya-Sánchez M, Csanova-Rosado A. Edentulismo en adultos de Pachuca, México: aspectos sociodemográficos y socioeconómicos. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2016; 9(1):59-65.
42. Dosumu O, Ogunrinde J, Bamigboye S. Knowledge of consequences of missing teeth in patients attending Prosthetic Clinic in U.C.H. Ibadan. *Ann Ibd. Pg. Med* 2014. Vol.12, No.1 42-48.
43. Hopcraft MS. Dental demographics and metrics of oral diseases in the ageing Australian population. *Australian Dental Journal* 2015; 60 :(1 Suppl): 2–13.
44. Carneiro RV, Dias da Silva D, De Sousa MLR, Seichi R. Saúde bucal de idosos institucionalizados, zona leste de São Paulo, Brasil, 1999. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 21(6):1709-1716, nov-dez, 2005.
45. Dias da Silva D, De Sousa MLR, Seichi R. Oral health in adults and the elderly in Rio Claro, São Paulo, Brazil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20(2):626-631, mar-a br, 2004.
46. Quintana MG. Prevalencia de Mortalidad dentaria, causas de extracción y su relación con frecuencia de cepillado y edad en individuos de tercera edad institución residentes en el asilo de las hermanitas de los ancianos desamparados del distrito de Breña Lima. [Tesis para optar el Titulo de Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. 1993.
47. Cano DN. Determinación de piezas dentarias perdidas y brechas edéntulas a restaurar en una población adulta de trabajadores de una empresa petrolera de la provincia de talara en el año 2009.Piura [Tesis para optar el Titulo de Cirujano Dentista]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.2010.
48. Gaio EJ, Haas AN, Carrard VC, Oppermann RV, Albandar J, & Susin C. Oral health status in elders from South Brazil: a population-based study. *Gerodontology* 2012; 29(3), 214-223.
49. Catovic´ A, Jerolimov V, Catic A. Tooth loss and the condition of the prosthodontic appliances in a group of elderly home residents. *Journal of Oral Rehabilitation* 2000 27; 199–204.
50. Balarezo JA. Relación entre nivel Socio-Económico-Cultural y la situación de Salud Bucal en pobladores de zonas urbano-marginadas del Cono Norte de Lima Metropolitana. Lima-Perú. [Tesis para optar el grado de Bachiller en Estomatología].Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.; 1986.
51. Mendes DC, De Oliveira Poswar F, De Oliveira MV et al., “Analysis of socio-demographic and systemic health factors and the normative conditions of oral health care in a population of the Brazilian elderly,” *Gerodontology*, vol. 29, pp. e206–e214, 2012.

52. Crocombe LA, Mejia GC, Koster CR, & Slade GD. Comparison of adult oral health in Australia, the USA, Germany and the UK. *Australian dental journal* 2009; 54(2), 147-153.
53. Iglesias-Corchero AM, García-Cepeda JR. Oral Health in people over 64 years of age, institutionalized in Centres for the Aged in the Vigo Health District Spain, 2005. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2008 Aug 1; 13(8):E523-8.
54. Yoshino K, Ishizuka Y, Fukai K, Takiguchi T, Sugihara N. Estimated tooth loss based on number of present teeth in Japanese adults using National Surveys of Dental Disease. *Bull Tokyo Dent Coll*(2015) 56(1):25-31.
55. Jesus-Batista M, Procopio-Lawrence H, Rosario de Sousa M. Impact of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults. *Health and Quality of Life Outcomes* 2014, 12:165.
56. Zhang Q, Witter D, Bronkhorst E, Jia M, Creugers N. Dental functional status with and without tooth replacement in a Chinese adult population. *Clin Oral Invest* (2012) 16:1251–1259.
57. Salazar G. Calidad de servicio percibida por pacientes atendidos en dos clínicas dentales privadas de Lima Metropolitana. [Tesis para optar el Título de Cirujano Dentista] Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2006.
58. Definición: Dientes. Oxford Living Dictionaries (Consultado el 7 de junio del 2017). Disponible en: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/diente>
59. Baez AN. Fosfato Tetracalcico fraguable, Hidroxiapatita sintética y la combinación entre ambos como materiales de injerto en Regeneración ósea guiada. [Tesis para optar el Título de Magister] Argentina: Universidad Nacional de la Plata, 2012.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

Gandra, 14 de marzo 2016

Exmo. Sr. Director Professor Júlio Pacheco

Clínica Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde- Norte

Eu, Ericka Bonilla Barrueta, aluna de Mestrado em Medicina Dentária no Instituto Universitário de Ciências da Saúde do Norte, venho por este meio, solicitar a colaboração deste Instituto Universitário para me ajudar na elaboração da minha Tese de Mestrado. O que pretendo fazer é uma análise dos ficheiros clínicos da clínica dentária de pacientes com idade igual ou superior aos 65 anos que foram consultados no período do ano lectivo 2015-2016, para ser possível o preenchimento dos dados em anexo para este estudo. A atividade será realizada nas próprias instalações, com toda ética, segurança e cuidado necessário, de acordo com as normas internas, não representando risco qualquer para o paciente.

Visto não existir nenhum estudo deste género, e também devido ao seu interesse preventivo e de saúde pública, peço a vossa colaboração para que me seja permitido realizá-lo.

Desde já agradeço a vossa atenção.

Atenciosamente,

---

Ericka Daniela Bonilla Barrueta



## ANEXO 2

Gandra, 14 de marzo 2016

Exmo. Sr. Director Profesor Júlio Pacheco

Clínica Dental del Instituto Universitário de Ciências da Saúde- Norte

Yo, Ericka Bonilla Barrueta, alumna del Master Integral en Medicina Dental en el Instituto Universitario de Ciencias de la Salud del Norte, vengo por este medio, a solicitar la colaboración del Instituto Universitario en la elaboración de mi Tesis de Master. Lo que pretende desarrollar un análisis de las historias clínicas de pacientes con edad igual o superior a los 65 años que fueron atendidos en el periodo del año lectivo 2015-2016, para ser posible el llenado de los datos anexados para este estudio. La actividad será realizada en las propias instalaciones, con toda la ética, seguridad y cuidados necesarios, de acuerdo con las normas internas, no representando ningún riesgo para el paciente.

Visto la no existencia de estudios similares, y también debido al interés preventivo y de salud pública, solicito vuestra colaboración para que me sea permitido realizarlo.

Desde ya agradezco vuestra atención.

Atentamente,

---

Ericka Daniela Bonilla Barrueta

### ANEXO 3

#### RECOLHA DE DADOS

Recoleccion de Datos

Folha/Hoja N°.....

Dados Gerais :

#### **Datos Generales**

N° de Processo: .....

#### **N° de Historia Clínica**

Idade: .....

**Edad**

**Género:** .....

Dados do odontograma: (**Datos Del Odontograma**)

Peça dentária perdida	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27

Peça dentária perdida	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

N° de dentes perdidos: .....

#### **N° de dientes perdidos**

Tipo ou grupo de dentes perdidos: I:  PM:   
**Tipo o grupos de dientes perdidos** C:  M:

Osso comprometido: Maxilar Superior  Os dois   
**Hueso comprometido** Maxilar Inferior:

## ANEXO 4

### DECLARAÇÃO

Eu, Almeida dos Santos Gonçalves com a categoria profissional de Assistente Convidado do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, tendo assumido o papel de Orientador do Relatório Final de Estágio intitulado **Prevalência de perda dentária no idoso português atendido na Clínica Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Norte no período de maio 2015-2016**, da Aluna do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, **Erica Daniela Bonilla Barrueta**, declaro que sou de parecer favorável para que o Relatório Final de Estágio possa ser presente ao Júri para Admissão a provas conducentes à obtenção do Grau de Mestre.

Gandra, Outubro 2016

O Orientador

Almeida dos Santos Gonçalves

## ANEXO 5

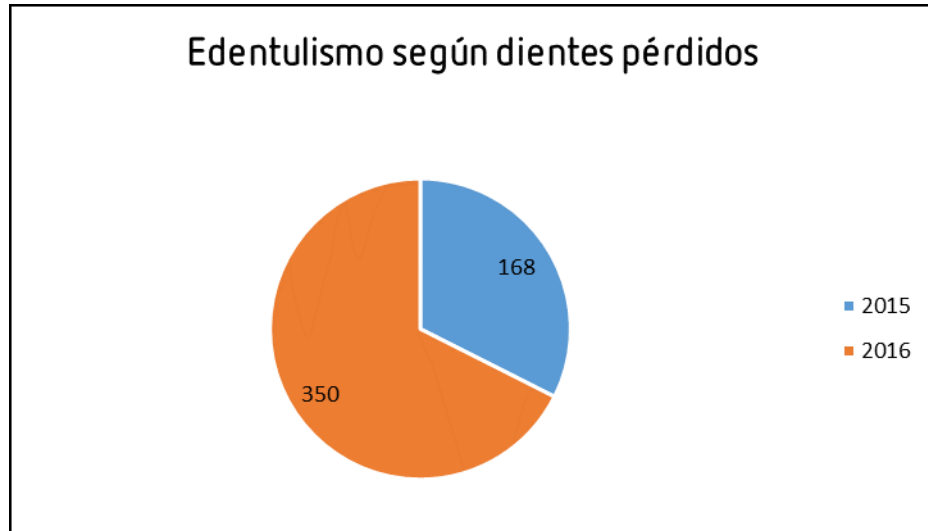


Gráfico 1. Cantidad total de dientes perdidos.

## ANEXO 6

### REGISTRO SIDISI (Estado : [Registrado SIDISI])

**CÓDIGO DE REGISTRO SIDISI :**

101099

**REGISTRO DEL PROYECTO :**

27/06/2017 14:18:16

**NOMBRE DEL PROYECTO :**

EDENTULISMO EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN EL INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE-NORTE, OPORTO-PORTUGAL, 2015-2016

**RESUMEN :**

OBJETIVOS: DETERMINAR EL EDENTULISMO SEGÚN PERDIDA DENTAL EN PACIENTES ADULTOS MAYORES, CON 65 AÑOS O MÁS, ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DENTAL DEL INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE-NORTE, DURANTE EL PERIODO DE MAYO 2015 A MAYO 2016, EN LO QUE RESPECTA A LA IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS DENTALES, NÚMERO, MAXILAR (M. SUPERIOR O M. INFERIOR), EDAD Y SEXO.

MATERIALES Y MÉTODOS: ESTUDIO TRANSVERSAL, OBSERVACIONAL Y DESCRIPTIVO. EN EL CUAL FUERON ANALIZADAS HISTORIAS CLÍNICAS DE PERSONAS CON EDAD IGUAL O SUPERIOR A LOS 65 AÑOS ATENDIDAS EN EL INSTITUTO UNIVERSITÁRIO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE-NORTE, OPORTO-PORTUGAL, DURANTE EL PERIODO MAYO 2015 A MAYO 2016, ESPECÍFICAMENTE LOS EXÁMENES ODONTOLÓGICOS. A TRAVÉS DE UNA SELECCIÓN NO PROBABILÍSTICA POR CONVENIENCIA.

RESULTADOS: LOS ADULTOS MAYORES DE SEXO FEMENINO, CON EDADES COMPRENDIDAS ENTRE LOS 65-70 AÑOS, PRESENTARON 518 DIENTES PERDIDOS, SIENDO LOS MOLARES MAXILARES LAS PIEZAS DENTALES MÁS COMPROMETIDAS.

CONCLUSIÓN: DE ACUERDO CON LOS RESULTADOS OBTENIDOS, EL EDENTULISMO SIGUE SIENDO UNO DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS ODONTOLÓGICOS QUE AQUEJA A LOS ADULTOS MAYORES CON EDAD IGUAL O SUPERIOR A LOS 65 AÑOS, OCASIONANDO CIERTO GRADO DE DETERIORO DE LA SALUD GENERAL Y COMPROMISO DE LA CALIDAD DE VIDA. POR LO TANTO LA PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN EN SALUD ORAL, EVITARÁ PERDIDAS DENTALES Y PROPORCIONARÁ BIENESTAR, SEGURIDAD, INDEPENDENCIA Y CONTROL EN LA ÚLTIMA FASE DE LA VIDA.

**ESTADO DEL REGISTRO :**

REGISTRADO SIDISI

**KEYWORDS :**

PÉRDIDA DENTAL, PREVALENCIA, ADULTO MAYOR , ADULTO MAYOR , PREVALENCIA , PÉRDIDA DENTAL

**TIPO DE PROYECTO :**

INVESTIGACIÓN

**SUB TIPO DE PROYECTO :**

TESIS DE PREGRADO

**INTEGRANTES :**

ASESOR : 43649284 - LEON MANCO ROBERTO ANTONIO

TESISTA : 46739656 - BONILLA BARRUETA ERICKA DANIELA

**UNIDAD DE GESTIÓN:**

FES FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA

**UNIDAD OPERATIVA EN LA QUE SE DESARROLLA EL PROYECTO :**

FES DPTO.ACADEMICO DE ODONTOLOGIA SOCIAL

**ÁREA DE LA CIENCIA :**

CIENCIAS MÉDICAS Y DE SALUD

---

**SUB ÁREA DE LA CIENCIA :**

OTRAS CIENCIAS MÉDICAS

**DISCIPLINA DE LA CIENCIA :**

OTRAS CIENCIAS MÉDICAS

**FINANCIAMIENTO :**

AUTOFINANCIADO

**EVENTOS DEL REGISTRO :**

GUARDADO : 27/06/2017 14:18:16, EFECTUADO POR : [46739656] - BONILLA BARRUETA ERICKA DANIELA

REGISTRADO SIDISI : 27/06/2017 14:18:30, EFECTUADO POR : [46739656] - BONILLA BARRUETA ERICKA DANIELA