



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

**TESIS**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

**PREVALENCIA DE EDENTULISMO TOTAL Y  
ALTURA DEL REBORDE RESIDUAL EN INTERNOS  
DE LA TERCERA EDAD DEL ESTABLECIMIENTO  
PENITENCIARIO PICSÍ 2015**

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

**Autor:**

**VILLALOBOS JULCA ATILANO**

**Pimentel 25 De Noviembre del 2015**

# PREVALENCIA DE EDENTULISMO TOTAL Y ALTURA DEL REBORDE RESIDUAL EN INTERNOS DE LA TERCERA EDAD DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO PICSÍ 2015

Aprobación de la tesis

---

Mg. CD. Esp. Córdova Salinas Imer  
Duverlí.

**Asesor metodólogo**

---

Mg. CD. Esp. Córdova Salinas Imer  
Duverlí.

**Asesor especialista**

---

Dra. .CD. Enoki Miñano Erika Raquel

**Presidente del jurado de tesis**

---

Mg. CD. Esp. Ticona Carí Wilber

**Secretario del jurado de tesis**

---

Mg. CD. Esp. Córdova Salinas Imer  
Duverlí.

**Vocal del jurado de tesis**

## INDICE

INTRODUCCION .....	8
I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN: .....	9
1.1. Situación problemática: .....	9
1.2. Formulación del problema: .....	10
1.3. Justificación e importancia: .....	11
1.4. Limitaciones de la investigación: .....	11
1.5. Objetivos: .....	12
II. MARCO TEORICO: .....	13
2.1. Antecedentes de estudio: .....	13
2.2. Bases teóricas científicas: .....	15
2.3. Definición de la terminología: .....	27
III. MARCO METODOLÓGICO: .....	28
3.1. Tipo y diseño de la investigación: .....	28
3.1.1. Tipo de la investigación: .....	28
3.1.2. Diseño de la Investigación: .....	28
3.2. Población y muestra: .....	29
3.3. Hipótesis: .....	30
3.4. Variables: .....	31
3.5. Operacionalización: .....	31
3.6. Métodos, técnicas, e instrumentos de recolección: .....	32
3.7. Procedimiento para la recolección de datos: .....	34
3.8. Análisis estadístico e interpretación de los datos: .....	35
3.9. Principios éticos: .....	35
3.10. Criterios de rigor científico: .....	36
IV. Análisis y recolección de los resultados: .....	36
4.1. Análisis y discusión de los resultados: .....	36
4.2. Discusión: .....	41
V. Conclusiones y recomendaciones: .....	43
6.1. Conclusiones: .....	44
6.2. Recomendaciones: .....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS: .....	45
ANEXOS .....	49

## **DEDICATORIA**

Este trabajo de investigación está dedicado a mi familia, amigos y profesores que con su comprensión y formación profesional, hacen hoy posible el sueño de culminar una etapa muy importante en mi vida.

Y sobre todo gracias a DIOS porque fue El quien renovó mis fuerzas, cuando ya no tenía ninguna.

### **AGRADECIMIENTO:**

A Dios, por ser mi mayor inspiración y por otorgarme vivencias hermosas.

A mis padres, por ser el motor que me impulsó durante toda la carrera con su inmenso amor y apoyo.

Mi más sincero agradecimiento a la Universidad Señor de Sipán – Escuela Profesional de Estomatología; por las enseñanzas brindadas y la oportunidad de poder mejorar como futuro profesional y brindar cuidados a la población más vulnerable a presentar problemas de salud.

## RESUMEN

El objetivo fue determinar la Prevalencia de edentulismo total y altura del reborde residual en internos de la tercera edad del Establecimiento Penitenciario Pícsi 2015. El estudio fue de tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población total de internos adultos mayores del establecimiento penitenciario Pícsi fue de 80 internos. La muestra estuvo compuesta por 68 internos. La técnica utilizada fue de manera observacional, basándose como referencia a la historia clínica del Dr. Walter Millares A y Freddy Munive P.

La Prevalencia de edentulismo total se asocia con la altura del reborde residual en internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pícsi 2015. Asimismo se observa que, el 50% de los internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pícsi con edentulismo su altura del reborde residual superior se encuentra en el nivel medio.

La altura de los rebordes residuales superiores de los internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pícsi se encuentran en el nivel medio 51.5%, el 30.9% en el nivel alto y el 17.6% en el nivel bajo.

La altura de los rebordes residuales inferiores de los internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pícsi se encuentran en el nivel bajo en un 58.8%, el 32.4% en el nivel medio y el 8.8% en el nivel alto.

**PALABRAS CLAVES:** Edentulismo, altura de reborde, tercera edad.

## ABSTRACT

The objective was to determine the prevalence and fully edentulous residual ridge height in older inmates of Penitentiary Pisci 2015. The study was quantitative, descriptive method of cross section. The total population of older adult prison inmates Pisci was 80 inmates. The sample consisted of 68 inmates. The technique was the survey instrument and a form type questionnaire administered prior informed consent.

Prevalence of Total edentulism is associated with the height of the residual ridge in elderly inmates of the prison Pisci 2015. It is also notes that 50% of elderly inmates of the prison Pisci height of edentulous ridge higher residual is in the middle level.

The height of residual ridges above the internal seniors Pisci the prison are in the average 51.5%, 30.9% at the highest level and 17.6% at the low level.

The height of the lower internal residual ridges seniors from prison Jan. I Pisci low level found in 58.8%, 32.4% in the average level and 8.8% at the highest level.

**KEYWORDS:** edentulous, ridge height, seniors.

## INTRODUCCION

En los últimos años, se ha observado a nivel mundial una tendencia sostenida de incremento de la expectativa de vida al nacer y un aumento porcentual de la población mayor de 60 años. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud en el año 2002 existían en el mundo 600 millones de personas mayores de esa edad, cifra que se duplicaría en el año 2025 y para el 2050 podrían llegar a los 2 billones de personas, la mayoría de ellos viviendo en países en desarrollo. A nivel mundial, en los adultos se ha encontrado una deficiente higiene oral evidenciándose así un alto nivel de pérdida de piezas dentarias, caries dental, alta prevalencia de enfermedad periodontal, xerostomía y lesiones pre malignas o cáncer oral. Siendo más prevalente la pérdida de piezas dentarias, el impacto es más negativo en personas edéntulas ya que la pérdida de dientes reduce el rendimiento de la función masticatoria afectando en la elección de los alimentos, consecuentemente causando la pérdida de peso en las personas afectadas. El edentulismo además de causar problemas en la masticación, trae desventajas sociales como en la comunicación. El edentulismo es más prevalente en los adultos mayores en todo el mundo y está asociado al nivel socio-económico. En varios estudios epidemiológicos muestran que los adultos mayores con nivel socio-económico bajo con o sin nivel educativo presentan más índices de edentulismo que las personas adultas mayores con mejor nivel socio-económico y con educación. Sin embargo, para que los adultos sean parcialmente edéntulos o totalmente desdentados significa que desde temprana edad no tuvieron buenos hábitos de higiene oral y tampoco tuvieron un adecuado acceso a la atención dental. Es importante saber que el estado avanzado de la caries dental y de la enfermedad periodontal son las razones principales por las cuales los adultos requieren de la extracción dental. Teniendo el conocimiento de lo que

sucede a nivel mundial, es necesario conocer más de nuestra realidad nacional.

## **I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:**

### **1.1. Situación problemática:**

Según el estudio económico y social mundial del 2007, la distribución de edades en el mundo está cambiando debido a que la esperanza de vida ha aumentado. En el 2005 la esperanza de vida era de 65 años y se espera que en el 2050 sea de 75 años y la fertilidad ha disminuido. <sup>1</sup>

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS), mencionó que entre 2000 y 2050, la población mundial de 60 años a más se multiplicará por más de tres, de 600 millones a 2000 millones. Este cambio se producirá en mayor medida en países en desarrollo, donde pasarán de 400 a 1700 millones en ese mismo período. <sup>2</sup>

Esta información concuerda con lo que sucede en nuestro país, pues según INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) el incremento de la población de la tercera edad es constante en los dos últimos periodos censales.<sup>3</sup> La población en el mundo está envejeciendo y se entiende como un triunfo de la sociedad moderna que refleja la mejora de la salud mundial, tanto en los países en desarrollo como en los países desarrollados. <sup>2</sup> Sin embargo, cuando las personas envejecen, su susceptibilidad a las enfermedades crónicas, cáncer, enfermedades cardiovasculares, la diabetes, las infecciones y la mala salud oral, especialmente la pérdida de dientes y

condiciones periodontales severas son más frecuentes. Las 9 enfermedades bucales y la pérdida de dientes, puede agravar la salud en general por eso las consecuencias son importante debido a que se relacionan con la discapacidad y la calidad de vida. <sup>4</sup>En el Perú no se cuenta con datos oficiales sobre prevalencia de edentulismo a nivel nacional, sin embargo la evidencia empírica indica que esta es alta, en especial en las personas adultas mayores. <sup>8</sup> Actualmente, encontramos estudios en albergues de ancianos en Lima y provincias de más de diez años de antigüedad donde se halló la prevalencia de edentulismo; por eso, es necesario la actualización de esta información para tener una visión renovada acerca de la salud bucal en la tercera edad y poder elaborar planes preventivos necesarios para mejorar la calidad de vida en la población de la tercera edad institucionalizada.

## **1.2. Formulación del problema:**

¿Cuál es la Prevalencia de edentulismo total y altura del reborde residual en internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Picsi 2015?

### **1.3. Justificación e importancia:**

A nivel odontológico, la prevalencia de edentulismo es importante porque brinda información actualizada que podrá servir de base para realizar estudios más amplios sobre la salud bucal en este grupo poblacional y en general en otras instituciones de adultos mayores en el Perú. De la misma manera evaluar la prevalencia y altura del reborde residual de los individuos edéntulos totales ofrece información que puede servir de base para el diagnóstico y el pronóstico en la rehabilitación protésica teniendo en cuenta las características del paciente, lo que contribuiría a la formación de estudiantes en la carrera profesional de odontología.

Los resultados del presente estudio servirán de base para diseñar medidas preventivas que mejorarán la salud bucal en adultos mayores institucionalizados, ajustada a las necesidades protésicas y a las expectativas de los pacientes.

### **1.4. Limitaciones de la investigación:**

No hubo limitaciones ni complicaciones para poder realizar este estudio de investigación, ya que conté con

el permiso inmediato para ingresar al Establecimiento Penitenciario Picci y así poder aplicar dicho estudio.

**1.5. Objetivos:**

**Objetivos General:**

Determinar la Prevalencia de edentulismo total y altura del reborde residual en internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Picci 2015.

**Objetivos Específicos:**

1. Determinar la prevalencia de edentulismo total en individuos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Picci 2015.
2. Determinar la altura de los rebordes residuales superiores en edéntulos totales de la tercera edad del establecimiento penitenciario Picci 2015.
3. Determinar la altura de los rebordes residuales inferiores en edéntulos totales de la tercera edad del establecimiento penitenciario Picci 2015.

## II. MARCO TEORICO:

### 2.1. Antecedentes de estudio:

**Petelin M<sup>9</sup> (2011)** desarrolló una investigación con el fin de evaluar el estado de la salud oral de los ancianos institucionalizados en ocho residencias en Eslovenia. Evaluaron 296 personas (208 mujeres y 88 varones) mediante cuestionario y examen clínico. En el estudio se encontró que 35% eran edéntulos totales y el valor de CPOD fue 30,75. Los resultados indicaron el mal estado de salud oral de los ancianos institucionalizados en diferentes ciudades de Eslovenia y recalcaron la importancia de mejorar la salud oral en esta población.

**Uludamar Y<sup>10</sup> (2011)** investigó el estado bucodental y el estado de las de personas de la tercera edad institucionalizadas. La muestra estuvo conformada por 346 ancianos (Divididos en 3 grupos: a) grupo 1 y grupo 2 dependientes del estado y b) grupo 3 con apoyo privado), entre sus resultados obtuvieron que 60% eran desdentados y 22,8% no tenían prótesis completas. Los resultados mostraron que era necesario centrarse en esta población para mejorar su calidad de vida <sup>10</sup>

**Roncal B<sup>11</sup> (2011)** realizó un con el fin de determinar la prevalencia de edentulismo total según el grado de reabsorción del reborde residual mediante examen clínico intraoral. La muestra estuvo conformada por 101 individuos de la tercera edad. Los resultados fueron La prevalencia edentulismo total fue 33,6%, b) El reborde medio (64,7%) fue el más encontrado en el maxilar superior y c) El reborde bajo (52,7%) fue el más encontrado en el maxilar inferior.

**Ribeiro L<sup>12</sup> (2009)** realizó un estudio donde describieron el estado bucodental y las prácticas de higiene bucal en 167 ancianos institucionalizados e identificaron los factores asociados con el estado dental deficiente en el hogar de ancianos en Fortaleza, Brasil. Encontraron lo siguiente: a) el índice CPOD fue 29,7, b) 58,1% eran desdentados, c) 50% usaba cepillo de dientes para la higiene oral. Los resultados mostraron un estado bucodental deficiente al igual que las prácticas de higiene; por eso, es recomendable atender a esta población para mejorar su calidad de vida.

**Kraljević S<sup>13</sup> (2005)** realizó un estudio en personas institucionalizadas en Zagreb, Croacia con el fin de evaluar su salud oral. Se examinaron 139 personas (108 mujeres y 31 varones) y se utilizaron los indicadores de salud oral de la OMS. En el estudio se observó: a) 45% de las personas eran desdentadas totales, b) el índice CPOD fue 27, c) el número de dientes extraídos fue 6,9 por persona, d) 25,9% de personas tenían dientes

obturados y 30,9% tenía dientes cariaados. Los resultados demostraron una deficiente salud oral y la necesidad de ofrecer programas especializados para los ancianos institucionalizados.

**Saub R, Evans R<sup>14</sup> (2001)** realizó un estudio con el fin de describir el estado de salud oral y las necesidades de tratamiento de los ancianos residentes del albergue de Melbourne, Australia. La muestra estuvo conformada por 175 personas mayores de 65 años que fueron examinados clínicamente y entrevistados. Se encontró que 65% de la muestra era desdentado, 24,9% tuvo caries coronal y casi 50% de los examinados requería tratamiento protésico.

**Silva A<sup>15</sup> (2000)** evaluó el estado de salud bucal de las personas mayores de 60 años en la ciudad de Araraquara en Brasil en el 1998. La muestra estuvo conformada por 194 personas (91 institucionalizada y 103 no institucionalizados) y fueron examinados mediante examen clínico. Ellos hallaron lo siguiente: a) 72% de los institucionalizados y 60% de los no institucionalizados eran desdentados, b) 93% de los institucionalizados y el 90% de los no institucionalizados se habían extraído dientes. Los resultados indican que la calidad de vida reducida y la necesidad de atención de servicios de salud en este grupo de edad.

## **2.2. Bases teóricas científicas:**

Todos los seres humanos tenemos una característica que nos unifica, y es envejecer. El envejecimiento ha sido visto de diferentes formas y ha formulado distintos conceptos, opiniones al respecto hasta el día de hoy, es así que algunos lo definen como un error del código genético; sin embargo, para fines de nuestro estudio lo definiremos como un proceso fisiológico lleno de cambios progresivos, irreversibles e inevitables en el ciclo de la vida<sup>16</sup>.

El envejecimiento es característico de la tercera edad y el rango de este grupo de edad es de 60 a más años; esta clasificación nos permite obtener las características de este grupo de manera certera, ya que las particularidades de un adulto mayor de 60 años, no serán iguales a alguno de 80 o 90 años; es por eso que en la Asamblea General sobre el Envejecimiento, realizada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (Madrid, abril de 2002); se categorizó a este grupo de individuos, con el fin de encontrar sus necesidades reales, de la siguiente manera:

- ✓ Viejo joven (Young old): desde los 60 a los 64 años.
- ✓ Medio joven (middleold): desde los 65 a los 74 años.
- ✓ Viejo (old): desde los 75 a los 79 años.
- ✓ Viejo-Viejo ( oldold) desde los 80 años en adelante<sup>17</sup>.

### **EDENTULISMO:**

El edentulismo total es la pérdida de todos los dientes

de la boca y es considerado una agresión a la integridad del sistema masticatorio que tiene secuelas estéticas y funcionales adversas<sup>18</sup>. Además, la prevalencia de edentulismo a nivel mundial se ha reportado en el informe de la salud oral mundial del 2003, lo cual evidenció que existe una tendencia a la pérdida dentaria en los países desarrollados y en los países vías en desarrollo. Se explicó que en los países en vías de desarrollo existe limitado acceso a los servicios de salud y a menudo las personas asisten al odontólogo cuando presentan sintomatología o son extraídos por dolor e incomodidad.

En el caso de los países desarrollados llama la atención los elevados valores de prevalencia, lo cual está asociado a factores ambientales y socioculturales como el consumo de carbohidratos, el hábito de fumar y altas prevalencias de enfermedades sistémicas<sup>19</sup>.

La presencia de los dientes es el elemento vital para la existencia del proceso alveolar. La apófisis alveolar es la parte de los maxilares superior e inferior que forma y sostiene los alvéolos de los dientes; sin embargo, no existe un límite definido entre la apófisis alveolar y el hueso basal de los maxilares.

Está formado por hueso que se forma por células del folículo o saco dentario y por células que son independientes del desarrollo dentario; también contiene tejido conjuntivo especializado que se caracteriza por su matriz orgánica mineralizada. La matriz orgánica del hueso está formada por proteínas colágenas y no colágenas.

Esta matriz contiene depósitos de ión de calcio y de fosfato, en su forma definitiva de hidroxapatita.

Los osteoblastos son las células primarias del hueso y son responsables de: a) La formación del hueso, sintetizar los componentes de la matriz extracelular (MEC), controlar la mineralización de la matriz y finalmente se pueden transformar en dos tipos: Células de revestimiento óseo y osteocitos. Los osteoclastos son encargados de la reabsorción ósea, estas son células multinucleadas que tienen su origen en células precursoras hematopoyéticas. Una vez formado el hueso el nuevo tejido mineralizado comienza a ser reformado y renovado por medio de procesos de reabsorción y de depósito.

El modelo representa un proceso que permite un cambio en la arquitectura inicial del hueso, por otro lado el

remodelado representa una modificación que ocurre dentro del tejido mineralizado sin una alteración concomitante de la arquitectura del tejido. El remodelado óseo involucra dos procesos: reabsorción ósea y depósito (formación) y se caracteriza por la presencia de osteoclastos que residen sobre una superficie de hueso recién reabsorbido (el frente de reabsorción) y un compartimiento que contiene vasos, pericitos y una capa de osteoblastos presentes en una matriz orgánica neo formada (el frente de depósito); este proceso ocurre durante toda la vida, para permitir la adaptación del hueso a las demandas externas e internas.

Esta composición permite que resista a cargas, proteja a los órganos sensibles de fuerzas externas y participe como reservorio de minerales que contribuye a la homeostasis sistémica del cuerpo. Por otro lado, constituye el aparato de inserción del diente junto con el cemento y el ligamento periodontal. Su función principal es distribuir y absorber las fuerzas generadas durante la masticación<sup>20</sup>.

Debido a la pérdida de dientes y la pérdida ósea se presentan alteraciones a nivel estético extra oral, como

por ejemplo: a) disminución de la altura facial, b) pérdida del ángulo labio mentoniano, c) líneas verticales en labios y rostro más profundas, d) el mentón rota hacia adelante, y da un aspecto prognático, e) disminución del ángulo labial horizontal del labio, hace parecer infeliz al paciente, f) pérdida de tono en los músculos de la expresión facial, g) adelgazamiento del borde bermellón de los labios por pérdida del tono muscular, h) hundimiento del surco naso labial, i) aumento del ángulo columella-filtrum, j) aumento de la 23 longitud del labio maxilar, con lo que se ven menos dientes en reposo y al sonreír, k) envejeciendo la sonrisa, l) ptosis de la inserción del músculo buccinador, lo que provoca la caída de la mejilla de ese lado y ll) ptosis de la inserción del músculo mentoniano, lo que provoca el mentón de bruja. A nivel intraoral en el paciente edéntulo total se puede observar lo siguiente:

- a) disminución del ancho y altura del hueso de soporte
- b) reborde milo hioideo y oblicuo interno prominentes con aumento de puntos dolorosos
- c) disminución progresiva de superficie mucosa queratinizada
- d) tubérculos geniano superiores prominentes con

puntos dolorosos y aumento de la movilidad de la dentadura

e) inserciones musculares cercanas a la cresta del reborde

f) adelgazamiento de la mucosa, con sensibilidad a la abrasión,

g) pérdida de hueso basal

h) parestesia del canal mandibular neurovascular dehiscente

i) papel más activo de la lengua en la masticación, efecto de la pérdida ósea en el aspecto estético del tercio inferior de la cara

k) aumento del riesgo de fractura del cuerpo mandibular por pérdida ósea avanzada

l) pérdida del reborde anterior y de la espina nasal, provocando aumento de la movilidad de la dentadura y de puntos dolorosos durante la función. Existen alternaciones que ocurren en el reborde alveolar después de la extracción de un diente, que pueden ser divididos en dos:

**Procesos intra alveolares:** Después de la extracción dental se produce sangrado y formación de un coágulo sanguíneo, los vasos sanguíneos son cerrados por

trombos y se forma una red de fibrina. Pasadas las 48 a 72 horas empieza a migrar al interior de la red de fibrina los granulocitos, neutrófilos, monocitos y fibroblastos, después de las 96 horas ya el coagulo es reemplazado por tejido de granulación; seguidamente a los 7 días, en el alveolo existe tejido conjuntivo joven, formación primaria de osteoide, proliferación epitelial y se pueden visualizar los osteoclastos en el margen del alvéolo. Después de los 21 días se evidencia la reorganización del tejido de granulación y el comienzo de la mineralización del osteoide. Finalmente después de 6 meses de la extracción, radiográficamente se puede evidenciar la formación de hueso, la herida de tejido blando se ha cerrado y epitelizado; sin embargo, el relleno del alveolo con hueso demora aproximadamente 4 meses y no parece alcanzar el nivel que tiene el hueso en los dientes vecinos.

**Procesos extra alveolares:**

En la primera semana después de la extracción, el alvéolo es ocupado por un coágulo. También se visualiza osteoclastos en la cara externa e interna de las tablas óseas vestibular y lingual. Dos semanas después de la extracción, en las partes apical y lateral del alvéolo

hay hueso inmaduro neo formado (hueso reticular) mientras que en las partes centrales y marginales están ocupadas por un tejido conjuntivo provisional, se visualiza también osteoclastos.

Después de 4 semanas, está ocupado en su totalidad por hueso reticular. En las 25 paredes de tejidos duros hay gran número de osteoclastos, y están siendo reemplazados por hueso más maduro. Después de 8 semanas, una capa de hueso cortical cubre la entrada del sitio de la extracción y existe signos de reabsorción de tejido duro en curso. Finalmente, la cantidad de hueso alveolar propiamente dicho, es relativamente mayor en la región de la cresta de la pared vestibular que en la pared lingual, la pérdida de tejido duro será más pronunciada en la pared vestibular; además, al ser la pared lingual más ancha que la vestibular, esto daría una reabsorción mayor en la pared vestibular. La reabsorción parece más pronunciada en la pared vestibular que en la pared lingual/palatina del reborde. En casos extremos, toda la apófisis alveolar podrá perderse después de la pérdida dental y en esas situaciones sólo permanece el hueso basal de la mandíbula y del maxilar superior. La pérdida de dientes

varía según la arcada, pues se ha indicado que se pierden primero los dientes maxilares que los mandibulares y los dientes posteriores antes que los anteriores. Con frecuencia los últimos dientes que permanecen en boca son los dientes mandibulares inferiores. Esta ausencia de dientes ocasiona la necesidad de tratamientos rehabilitadores, sobre todo en las personas de la tercera edad. Después de la extracción dental y uso de dentaduras completas se producen diversos cambios en el hueso residual, debido a los siguientes factores:

- la función modifica la estructura interna del hueso
- la presión tiende a causar resorción ósea en algunos casos, la tensión puede estimular la formación ósea.
- Cuando se pierde un diente, la cresta residual pierde la estimulación funcional; en consecuencia, se produce una pérdida del volumen de la cresta tanto en altura como en anchura. Como resultado de esta pérdida, los tejidos duros y blandos sufren adaptación, y en ocasiones pueden aparecer dificultades funcionales y de cambios secundarios en las

características faciales. El grado de reabsorción se puede medir según la altura de los rebordes residuales de la siguiente manera:

a) **Rebordes altos:**

Cuando el reborde alveolar presenta características homogéneas en su altura, forma y volumen, mostrando una cima, depresiones, prominencia o zonas agudas. Esta característica permite otorgar un buen soporte y retención a las futuras prótesis totales. En otra clasificación son llamados normales, pues conservan una altura adecuada para dar soporte a la dentadura completa y resistir fuerzas. Dentro de esta clasificación se encuentran los rebordes hipertróficos o 27 prominencias óseas que se han formado como resultado de extrusiones dentarias antes de ser edéntulos totales, las cuales pertenecen a este grupo<sup>21</sup>.

b) **Rebordes medios (reabsorbidos):**

Son rebordes que presentan un proceso de reabsorción no muy marcado; pero, a pesar

de estar disminuida en su altura, aún pueden otorgar retención, soporte y estabilidad con ciertas limitaciones. Los rebordes medios también llamados rebordes reabsorbidos porque aún conservan alguna resistencia al desplazamiento lateral de la dentadura<sup>22</sup>.

c) **Rebordes bajos:**

Son rebordes totalmente reabsorbidos y generalmente los hallamos en los maxilares inferiores. A este nivel se ha perdido totalmente la altura del reborde o nos queda una insinuación de ella; obviamente se ha perdido la capacidad de otorgar retención, soporte y estabilidad a las prótesis totales. Estos defectos son consecuencias de prótesis inadecuadas, por el mal uso de ellas o por permanecer mucho tiempo desdentado sin ningún tratamiento protésico, factores biológicos y factores hereditarios. Los rebordes bajos también son llamados rebordes planos por estar completamente reabsorbidos<sup>21,22</sup>.

### 2.3. Definición de la terminología:

Edentulismo: Ausencia de dientes en el maxilar superior e inferior <sup>23</sup>.

Grado de reabsorción de los rebordes según la altura. Se clasifican de la siguiente manera:

#### **Rebordes altos:**

Reborde alveolar con características homogéneas en su altura, forma y volumen mostrando una cima depresiones, prominencia o zonas agudas. Los rebordes hipertróficos o prominencias óseas que se han formado producto de extrusiones dentarias antes de ser edéntulos totales también pertenecen a este grupo. <sup>21</sup>

#### **Rebordes medios (reabsorbidos):**

Son rebordes que presentan un proceso de reabsorción no muy marcado a pesar de estar disminuida en su altura. <sup>21</sup>

#### **Rebordes bajos:**

Son rebordes totalmente reabsorbidos y generalmente los hallamos en los maxilares inferiores. A este nivel se ha perdido totalmente la altura del reborde o nos queda una insinuación de ella <sup>21</sup>.

Edad del paciente de la tercera edad: Personas con 60 años a más

Viejo joven (Young old ): desde los 60 a los 64 años.

Medio joven (middleold): desde los 65 a los 74 años.

Viejo (old): desde los 75 a los 79 años.

Viejo-Viejo (oldold) desde los 80 años en adelante.

### **III. MARCO METODOLÓGICO:**

#### **3.1. Tipo y diseño de la investigación:**

El presente estudio fue de tipo observacional, descriptivo, transversal. El nivel de investigación fue descriptivo.

##### **3.1.1. Tipo de la investigación:** Descriptivo

**Según su fin:** Básico

**Según su naturaleza:** Cuantitativa

**Según su alcance:** Transversal

##### **3.1.2. Diseño de la Investigación:** Descriptivo de corte transversal.

### 3.2. Población y muestra:

Población total de internos adultos mayores del establecimiento penitenciario Pícsi fue de 80 internos.

- ✓ Viejo joven: desde los 60 a los 64 años.
- ✓ Medio joven: desde los 65 a los 74 años.
- ✓ Viejo: desde los 75 a los 79 años.
- ✓ Viejo-Viejo : desde los 80 años en adelante<sup>17</sup>.

La muestra estuvo compuesta por 68 internos adultos mayores del establecimiento penitenciario Pícsi.

#### **Muestra:**

La muestra que se utilizó en la presente investigación estuvo conformada por 68 internos adultos mayores del establecimiento penitenciario Pícsi.

A continuación se detalla:

$$n = \frac{z^2 \sigma^2 N}{z^2 \sigma^2 + e^2 (N - 1)}$$

**Dónde:**

**n:** Tamaño de muestra

**Z:** Valor que se obtiene de la tabla de distribución normal y depende del nivel de confianza (95%), = 1.96

**e:** Tolerancia de error, = 0.04

**$\sigma^2$ :** varianza de la población = 0.251

**N:** Tamaño de la población = 80

Remplazando los valores en la formula témenos:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.25) (80)}{(1.96)^2 (0.25) + (0.04)^2 (80-1)}$$

$$\Rightarrow n = 68$$

$$\Rightarrow n = 68$$

PRUEBA PILOTO	
MUESTRA TOTAL	68
10%	6.8
TOTAL	7

### 3.3. Hipótesis:

Dado el tipo de investigación que se realizó, no es necesario plantear la o las hipótesis en la presente investigación.

### 3.4. Variables:

- Edentulismo total
- Altura de los rebordes residuales

### 3.5. Operacionalización:

VARIABLE PRINCIPAL(V. DEPENDIENTE)	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	CATEGORÍA	TIPO	ESCALA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
------------------------------------	------------------------	-----------	-----------	------	--------	--

<b>EDENTULISMO TOTAL</b>	Estuvo definida como Ausencia de piezas dentarias en el maxilar superior e inferior.	Examen clínico y odontograma	Superior Inferior	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos .
<b>ALTURA DE LOS REBORDES RESIDUALES</b>	Se define según el grado de reabsorción según la altura del reborde residual	ITEN 9 de la historia clínica del Dr. Walter Millares A. y el Dr. Freddy Munive <sup>22</sup> .	REBORDE BAJO  REBORDE MEDIO  REBORDE ALTO	Cuantitativa	Ordinal	Se realizará mediante la observación clínica, cuyos datos se registrarán en odontograma

### 3.6. Métodos, técnicas, e instrumentos de recolección:

Se utilizó el método deductivo dado que es el proceso de conocimiento que se inicia por la observación de fenómenos de carácter general con el propósito de llegar a conclusiones de carácter particular contenidas explícitamente en la situación general. En este caso se diseñó un instrumento para el recojo de información. Medición y diagnóstico: evaluación de la altura del

reborde residual del paciente edéntulo total de la población se realizó la recolección de datos adquiridos mediante la observación y la medición de la altura del reborde residual de los internos que participen en dicho estudio.

Se recogió esta información en fichas odontológicas tipo odontograma, que recopiló los datos de dicho estudio.

El instrumento para la recolección de datos es una ficha según el análisis del investigador y su asesor especialista. (Anexo N° 1). Se aplicó la medición de altura del reborde residual utilizando sonda periodontal utilizando como referencia la historia clínica del Dr. Walter Millares A y Freddy Munive P (Anexo N° 7) y la ficha de medición del Dr. Walter Millares (Anexo N° 8), la cual se utilizó en los internos adultos mayores del establecimiento penitenciario Pisci. Para la aplicación del instrumento se procedió a solicitar un permiso a la Directora de la Escuela de Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán. Se solicitaron permisos al Director del establecimiento penitenciario Pisci.

Se solicitó consentimiento informado de los internos adultos mayores que participen en la investigación. Obtenido el permiso solicitado se procedió a la evaluación mediante la observación clínica, la cual se realizó con ayuda de espejos orales teniendo las medidas de bioseguridad respectivas. Adicionalmente se utilizaron guantes, cofia, lentes, mascarilla, campos.

Se elaboró una ficha, el mismo que estará compuesto por un odontograma que será utilizado al momento de la observación y recojo de información de los adultos

mayores del establecimiento penitenciario Pícsi 2015. A continuación se adjunta: (Anexo N° 1).

El investigador estuvo previamente capacitado y calibrado por el especialista, cuyo resultado fue el 100% de concordancia en la determinación de la altura del reborde residual de los adultos mayores del establecimiento penitenciario Pícsi 2015, encontrándose concordancia muy significativa de ( $p < 0.01$ ) en todos los casos (Anexo N° 3).

Se realizó una prueba piloto: La cual estuvo conformada por 7 internos adultos mayores.

La población total de internos adultos mayores del establecimiento Pícsi fue de 80 internos. La muestra estuvo compuesta por 68 internos adultos mayores del establecimiento penitenciario Pícsi.

### **3.7. Procedimiento para la recolección de datos:**

Para el recojo de la información, se visitó al establecimiento penitenciario Pícsi tanto en el turno de la mañana como en la tarde, previa coordinación con las autoridades de dicha institución. Después se seleccionó y según muestra, se evaluó a los pacientes utilizando zonda periodontal utilizando como la historia clínica del Dr. Walter Millares A y Freddy Munive P (Anexo N° 7) referencia la ficha de medición del Dr. Walter Millares (Anexo N° 7) La evaluación tuvo un tiempo promedio de 5 minutos por paciente.

### **3.8. Análisis estadístico e interpretación de los datos:**

La información a obtener, estuvo en función de la aplicación del programa estadístico SPSS, versión 21, con la finalidad de insertar datos obtenidos del instrumento y poder obtener información referida como cifras absolutas y porcentuales, media aritmética, desviación estándar, entre otras; elementos que van a permitir a investigación, tabular y procesar dicha información.

Para ello se elaborarán cuadros estadísticos, histogramas, gráficos de barras, entre otros.

### **3.9. Principios éticos:**

El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

La presente investigación de proyecto de tesis se desarrolló respetando los diversos principios jurídicos y éticos, así mismo dando los créditos correspondientes a las referencias bibliográficas y la confidencialidad de la información. Teniendo en cuenta que internos que

participaron de la investigación firmaron un consentimiento informado.

### **3.10. Criterios de rigor científico:**

El investigador fue capacitado y calibrado por un especialista siguiendo el protocolo de análisis y examen clínico según la historia clínica práctica para el paciente edéntulo total del Dr. Walter Millares y el Dr. Freddy Munive <sup>23</sup> para la determinación de la altura del reborde residual del paciente edéntulo total.

Se cumplió con la presentación de datos fiables y validos que fueron codificados y protegidos. La credibilidad y estabilidad de los datos fueron presentadas al utilizar instrumentos validados y confiables. Los resultados podrán ser aplicados por otros estudios cumpliendo así los criterios de transferibilidad.

## **IV. Análisis y recolección de los resultados:**

### **4.1. Análisis y discusión de los resultados:**

**TABLA 01**

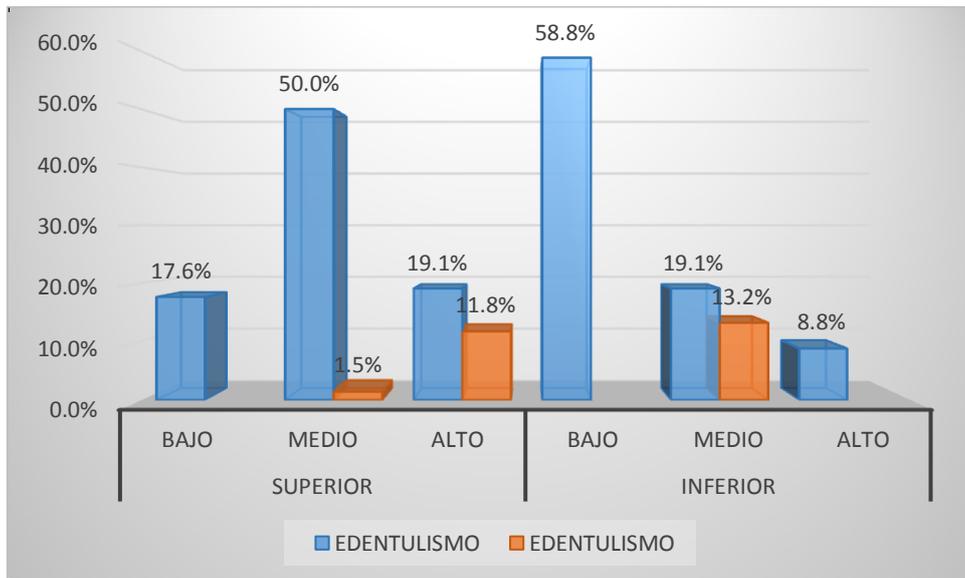
ALTURA DEL REBORDE RESIDUAL EN INTERNOS DE LA  
TERCERA EDAD DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO PICSI  
2015.

ALTURA DEL REBORDE RESIDUAL			EDENTULISMO
			SI
SUPERIOR	BAJO	Recuento	12
		% del total	17,6%
	MEDIO	Recuento	34
		% del total	50,0%
	ALTO	Recuento	13
		% del total	19,1%
INFERIOR	BAJO	Recuento	40
		% del total	58,8%
	MEDIO	Recuento	13
		% del total	19,1%
	ALTO	Recuento	6
		% del total	8,8%

$\chi^2_{CALCULADO} = 18,675$      $P = 0,000$      $P < 0,01$  Fuente:

**GRAFICO 01**

ALTURA DEL REBORDE RESIDUAL EN INTERNOS DE LA  
TERCERA EDAD DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO PICSI  
2015.



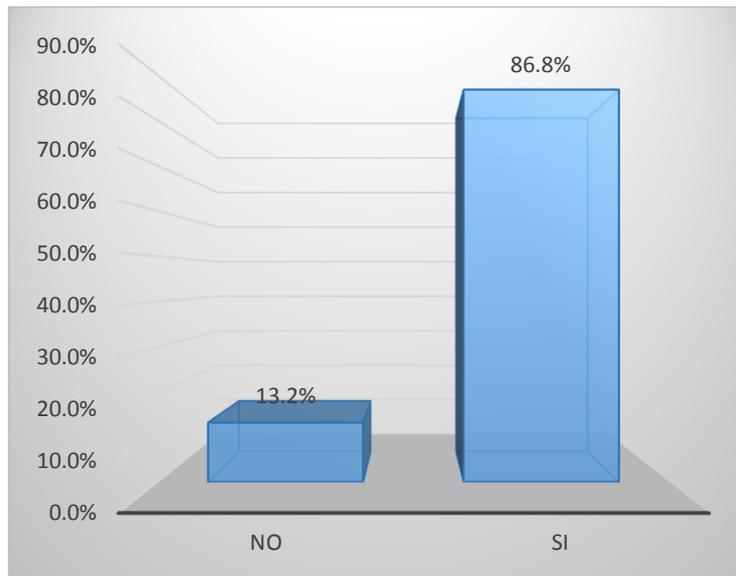
En el grafico 01; se observa que, el valor de la prueba chi cuadrado es altamente significativo ( $p < 0,01$ ). Esto indica que la Prevalencia de edentulismo total se asocia con la altura del reborde residual en internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pisci 2015. Asimismo se observa que, el 50% de los internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pisci con edentulismo su altura del reborde residual superior se encuentra en el nivel medio.

## TABLA 02

PREVALENCIA DE EDENTULISMO TOTAL EN INDIVIDUOS DE LA TERCERA EDAD DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO PISCI 2015.

Edentulismo		Frecuencia	Porcentaje
Válido	NO	9	13.2%
	SI	59	86.8%
	Total	68	100.0%

**GRAFICO 02**



En el grafico 02; se observa que, el 86.8% de los internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pisci 2015 prevalecen de edentulismo total.

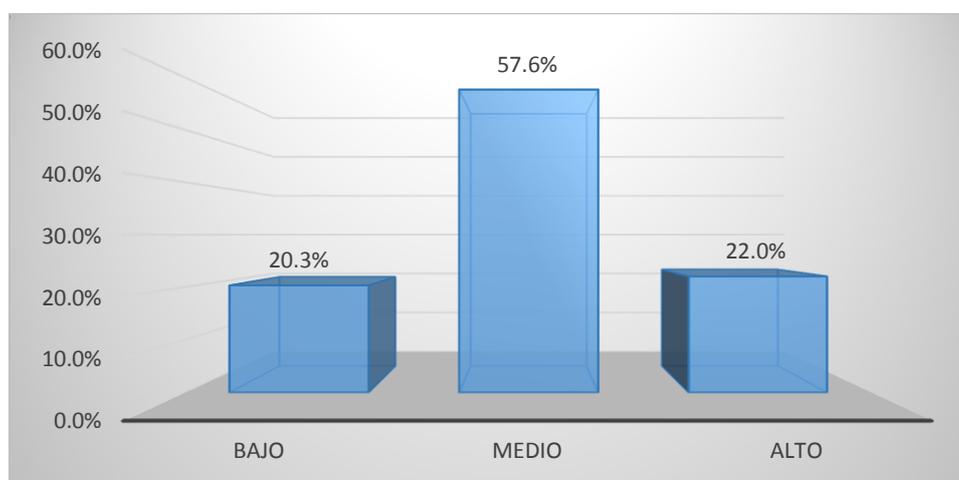
**TABLA 03**

ALTURA DE LOS REBORDES RESIDUALES SUPERIORES EN EDÉNTULOS TOTALES DE LA TERCERA EDAD DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO PISCI 2015.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	BAJO	12	20.3%
	MEDIO	34	57.6%
	ALTO	13	22.0%
	Total	59	100.0%

Fuente:

### GRAFICO 03



En el gráfico 03; se observa que, el 57.6% de los internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pícsi 2015 se encuentran en el nivel medio de altura de los rebordes residuales superiores, el 22% en el nivel alto y el 20.3% en el nivel bajo.

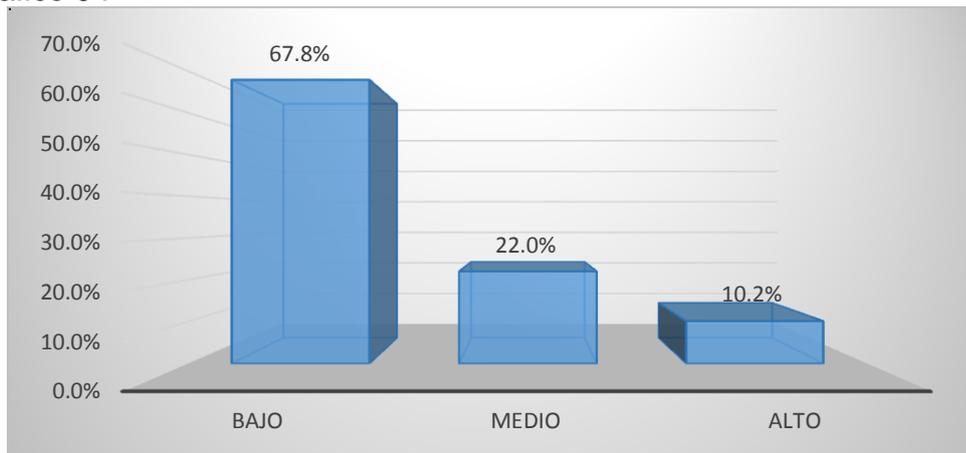
### TABLA 04

ALTURA DE LOS REBORDES RESIDUALES INFERIORES EN EDÉNTULOS TOTALES DE LA TERCERA EDAD DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO PÍCSI 2015.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	BAJO	40	67.8%
	MEDIO	13	22.0%
	ALTO	6	10.2%
	Total	59	100.0%

Fuente:

Grafico 04



En el grafico 04; se observa que, el 67.8% de los internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Picsi 2015 se encuentran en el nivel bajo de altura de los rebordes residuales inferiores, el 22% en el nivel medio y el 10.2% en el nivel alto.

#### 4.2. Discusión:

Según los resultados obtenidos del estudio para determinar la Prevalencia de edentulismo total y altura del reborde

residual en internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pícsi.

Un factor a tomar en consideración es la muestra, que se basó en 68 internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pícsi y la prevalencia de edentulismo total en los internos fue un 86.8%. De manera distinta al trabajo realizado por **Petelin M<sup>9</sup> (2011)** que desarrolló una investigación con el fin de evaluar el estado de la salud oral de los ancianos institucionalizados en ocho residencias en Eslovenia. Evaluaron 296 personas (208 mujeres y 88 varones) En el estudio se encontró que 35% eran edéntulos totales.

El 57.6% de los internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pícsi se encuentran en el nivel medio de altura de los rebordes residuales superiores, el 22.0% en el nivel alto y el 20.3% en el nivel bajo. Lo que se comprobó con el estudio realizado por **Roncal B<sup>11</sup> (2011)** quien realizó un estudio del cual se obtuvo que la prevalencia del grado de reabsorción de los rebordes residuales superiores fue de la siguiente manera: a) Reborde Medio (64,7%), b) Reborde Alto (29,4%) y c) Reborde Bajo (5,9%).

El 67.8% de los internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pícsi 2015 se encuentran en el nivel bajo de altura de los rebordes residuales inferiores, el 22.0% en el nivel medio y el 10.2% en el nivel alto. Lo que se comprobó con el estudio realizado por **Roncal B<sup>11</sup> (2011)** quien realizó un estudio del cual se obtuvo que la prevalencia del grado de reabsorción de los rebordes residuales inferiores fue de la siguiente manera:

- a) Rebordes Bajos (52,7%),
- b) Rebordes Medios (26,5%)
- c) Rebordes Altos (20,6%).

## **V. Conclusiones y recomendaciones:**

### **6.1. Conclusiones:**

1. La altura del reborde residual superior fue en nivel medio en un 50,0%, y en inferior fue nivel bajo en un 58,8%.
2. La prevalencia de edentulismo total fue, el 86.8% de los internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pisci 2015.
3. La altura del reborde residual superior en edéntulos totales de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pisci fue medio en un de 57.6%.
4. La altura del reborde residual inferior en edéntulos totales de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pisci fue bajo en un 67.8%

### **6.2. Recomendaciones:**

1. Proponemos que conjuntamente con las facultades de odontología se programen actividades para el mejoramiento de la salud bucal y la prevención, pues de esta forma mejoramos el estado físico y emocional de los adultos mayores edéntulos al poder sonreír, hablar y sentirse cómodos con ellos mismos.
2. Se recomienda incentivar programas de salud oral por parte del Ministerio de Salud, en personas de la tercera edad en los albergues y establecimientos penitenciarios del país para así poderles devolver la función masticatoria mediante la confección de prótesis totales.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

1. Organización de Naciones Unidas. Estudio económico y social mundial del 2007. Disponible en:<http://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/index.shtml>.
2. Organización Mundial de la Salud. ¿Qué repercusiones tiene el envejecimiento mundial en la salud pública?, 2006 Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/42/es/index.html>.
3. INEI. Censos. Perú en cifras: PERU: Perfil Socio-demográfico de la Tercera Edad. Lima: INEI, 2008.[www.inei.gob.pe](http://www.inei.gob.pe).
4. Organización Mundial de la Salud. Improving oral health amongst the elderly, 2011 .Disponible:[http://www.who.int/oral\\_health/action/groups/en/index1.html](http://www.who.int/oral_health/action/groups/en/index1.html).
5. Petersen PE, Yamamoto T. La mejora de la salud bucal de las personas mayores: el enfoque de la OMS, Programa Mundial de la Salud Oral. Comunidad Odontología y Epidemiología oral .2005 ; 33 (2) :81-92.
6. Moreira RS, Nico LS, Tomita NE.Oral health conditions among the elderly in Southeastern São Paulo State. J. Appl. Oral Sci2009 June. [citado el 27 de setiembre de 2011]; 17(3): 170-178.Disponible en:[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-77572009000300008&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-77572009000300008&lng=en).<http://dx.doi.org/10.1590/S1678-77572009000300008>.
7. Ribeiro MF, Rosa AC, Lima Rosa María Natal de, Vargas André amaría Duarte, Haddad João Paulo Amaral, Ferreira e Ferreira

Efigênia. Edentulism and shortened dental arch in Brazilian elderly from the National Survey of Oral Health 2003. Rev. Saúde [citado el 20 de setiembre de 2011]. Disponible en: [from:http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034).

8. Foro Salud (2009). Mesa temática de salud oral. Disponible en:  
[http://mesadesaludbucal.blogspot.com/2009\\_01\\_01\\_archive.html](http://mesadesaludbucal.blogspot.com/2009_01_01_archive.html)
9. Petelin M , La salud oral de los ancianos que viven en residencias en Eslovenia. Gerodontología. 2011 25 de mayo.
10. Uludamar A, Oral health status and treatment requirements of different residential homes in Istanbul: a comparative study. ArchGerontolGeriatr. 2011 Jul-Aug;53(1):67-74.
11. Roncal B “prevalencia de edentulismo total y grado de reabsorción del reborde residual en individuos de la tercera edad del albergue central “ignacia rodulfo vda. de canevaro”, lima 2010” [tesis doctoral] Lima-Peru; 2015.
12. Luciene RG, , Poor Dental Status and Oral Hygiene Practices in Institutionalized Older People in Northeast Brazil. Int J Dent. 2009.
13. SKraljević . Oral health among institutionalized elderly in Zagreb, Croatia. Gerodontology. 2005 December; 22(4): 238–241. 45.
14. Saub R, . Dental needs of elderly hostel residents in inner Melbourne. AustDent J. 2001 Sep;46(3):198-202.

15. Silva RC, JA. Avaliação das condições de saúde bucal dos idosos em um município brasileiro. Rev Panam Salud Publica. 2000 Oct [cited 2011 Sep 27] .
16. Sáez R. Cambios bucales en el adulto mayor. Rev Cubana Estomatología 2007 , publicado el 17 Dic 2007; 44 (4): Disponible en URL:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072007000400011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400011).
17. Bortolotti L. Situación Social. En: Prótesis removibles clásica innovaciones. Milano: Editorial Amolca.2006.p.1-6.
18. Zarb, G.; Bolender, C.; Hickey, J.; Carlsson, G. Prostodoncia total de Boucher. 10° edición. México. Ed interamericana mcg raw-hill. 1994.
19. Sanfilippo F., Bianchi A. Sobredentaduras implantosoportadas: Amolca, 2007.p.2-3.
20. Lindhe L. Periodontología Clínica E Implantología Odontológica.Volumen 2, Tomo 1. Ed. Médica Panamericana, 2009.p.34-50-66-86.
21. Carl E. Misch. Prótesis dental sobre implantes. Elsevier España, 2006.p.1-11.
22. Malpica R, Rossell R. Los fundamentos anatómicos básicos para el éxito del tratamiento en prótesis totales. Odous científica. 2007: 8(1).

23. Millares W. Historia clínica práctica para el desdentado completo.  
Vol 3 N° 11. 1

# **ANEXOS**

**ANEXO N° 01**

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**• ODONTOGRAMA**

Especificaciones: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

LOS 

	<b>SUPERIOR</b>	<b>INFERIOR</b>
--	-----------------	-----------------

 ALTURA DE REBORDES (SEGÚN GRADO DE

REABSORCIÓN)

<b>ALTO</b>		
<b>MEDIO</b>		
<b>BAJO</b>		

## **ANEXO N° 02**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El presente documento tiene el fin de informar al paciente sobre el estudio a realizar el cual acepta libremente y con consentimiento admite participar en el estudio de investigación titulado “ PREVALENCIA DE EDENTULISMO TOTAL Y ALTURA DEL REBORDE RESIDUAL DE INTERNOS DE LA TERCERA EDAD DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO PICSI 2015” y de los estudios clínicos con el fin de proyecto de tesis sin ninguna obligación.

---

Firma del paciente

HUELLA DIGITAL

**ANEXO N° 03:**

**CALIBRACIÓN**

**Observacion1 \* Especialista**

TABLA DE CONTINGENCIA						
			Docente			Total
			REBOR DE ALTO	REBOR DE MEDIO	REBOR DE BAJO	
observacion1	REBORDE ALTO	Recuento	1	0	0	1
		% del total	14,3%	0,0%	0,0%	14,3 %
	REBORDE MEDIO	Recuento	0	4	0	4
		% del total	0,0%	57,1%	0,0%	57,1 %
	REBORDE	Recuento	0	0	2	2

	BAJO	nto				
		% del total	0,0%	0,0%	28,6%	28,6%
Total		Recuento	1	4	2	7
		% del total	14,3%	57,1%	28,6%	100,0%

<b>MEDIDAS SIMÉTRICAS</b>					
		Valor	Error típ. asint. <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Sig. Aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	1,000	,000	4,427	,000
	Tau-c de Kendall	,857	,194	4,427	,000
Medida de acuerdo	Kappa	1,000	,000	3,500	,000
N de casos válidos		7			
a. Asumiendo la hipótesis alternativa.					
b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.					

## INTERPRETACIÓN

Como el Tau de Kendal es altamente significativo ( $p < 0.01$ )

entonces existe concordancia entre el docente y las observaciones

1 del alumno con respecto al Grado de Reabsorción del reborde residual

Además la prueba kappa también es altamente significativa demostrando la similitud entre el docente y el alumno en su observación con respecto a la altura del reborde. Esto es que el docente refirió que existen cuatro

## **MEDIDAS SIMÉTRICAS**

internos con Reborde Medio al igual que el alumno en la observación 1 y así sucesivamente, lo que indica que de 7 han coincidido 7 ó sea el 100%.

### **Observacion2 \* Alumno**

		Valor	Error típ. asint. <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Sig. aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	1,000	,000	4,427	,000
	Tau-c de Kendall	,857	,194	4,427	,000
Medida de acuerdo	Kappa	1,000	,000	3,500	,000
N de casos válidos		7			

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

TABLA DE CONTINGENCIA						
			Alumno			Total
			REBORDE ALTO	REBORDE MEDIO	REBORDE BAJO	
observacion1	REBORDE ALTO	Recuento	1	0	0	1
		% del total	14,3%	0,0%	0,0%	14,3%
	REBORDE MEDIO	Recuento	0	4	0	4
		% del total	0,0%	57,1%	0,0%	57,1%
	REBORDE BAJO	Recuento	0	0	2	2
		% del total	0,0%	0,0%	28,6%	28,6%
Total		Recuento	1	4	2	7
		% del total	14,3%	57,1%	28,6%	100,0%

## INTERPRETACIÓN

Como el Tau de Kendal es altamente significativo ( $p < 0.01$ ) entonces existe concordancia entre el docente y las observaciones 1 del alumno con respecto al Grado de Reabsorción. Además la prueba kappa también es altamente significativa demostrando la similitud entre el docente y el alumno en su observación con respecto a la altura del reborde

residual. Esto es que el docente refirió que existen cuatro internos con Reborde Medio al igual que el alumno en la observación 2 y así sucesivamente, lo que indica que de 7 han coincidido 7 ósea el 100%.

**ANEXO N° 04:**

**CONFIABILIDAD DE LA PRUEBA PILOTO:**

<b>ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS</b>		
	<b>N</b>	<b>Varianza</b>
<b>REBORDE ALTO</b>	7	.238
<b>REBORDE MEDIO</b>	7	.905

REBORDE BAJO	7	.619
<b>SUMA</b>	<b>7</b>	<b>11.187</b>
<b>N VÁLIDO (POR LISTA)</b>	<b>7</b>	

### RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS

		N	%
<b>Casos</b>	Válido	7	100.0
	Excluido <sup>a</sup>	0	0.0
	Total	7	100.0

**a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.**

### ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N de elementos
.881	1

## **CONCLUSIONES:**

El Alfa de Cronbach es de 880 lo que indica que la concordancia entre las observaciones es bueno, según la Escala de George y Mallery, por lo tanto los resultados obtenidos con este código son válidos y confiables

## **ANEXO N° 05**

### **CARTA DE AUTORIZACION**

“Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”

Pimentel, 06 de junio del 2015

Dra. : Enoki Miñano Erika Raquel

Directora de la escuela de Estomatología

Asunto: autorización para ejecutar mi proyecto de tesis

Sirva la presente para expresar mi saludo y dirigirme a su digno despacho para manifestarle lo siguiente:

Yo **Villalobos Julca Atilano** identificado con DNI N° 45231089 estudiante del noveno ciclo de la escuela profesional de Estomatología, estoy desarrollando mi proyecto de tesis PREVALENCIA DE EDENTULISMO TOTAL Y ALTURA DEL REBORDE RESIDUAL EN INTERNOS DE LA TERCERA EDAD DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO PICSÍ 2015, por lo cual **solicito autorización para ejecutar mi proyecto de tesis**, empezando a la brevedad posible con la prueba piloto y en el siguiente semestre con el desarrollo de tesis. Agradeciendo su atención, me despido.

---

Villalobos Julca Atilano

**Anexo N° 06:**

## **CONSTANCIA**

El que suscribe, certifica que el alumno Villalobos Julca Atilano, ha sido capacitado (calibrado) en la interpretación del examen clínico y valoración según la historia clínica práctica para el paciente edentulo total del Dr.

Walter Millares y el Dr. Freddy Munive Con fin de realizar el trabajo de investigación “Prevalencia de edentulismo total y altura del reborde residual en internos de la tercera edad del establecimiento penitenciario Pisci 2015”

-----  
Dr. WilberTiconaCarí  
REHABILITADOR ORAL

**ANEXO N° 07:**

**HISTORIA CLINICA PRÁCTICA PARA EL DESDENTADO  
COMPLETO**

**Dr. Walter Millares A y Freddy Munive P**

**9.A ALTURA DE REBORDES  
(SEGUN GRADO DE  
REABSORCION)**

**A. REBORDES ALTOS:** Cuando el reborde alveolar presenta características homogéneas en su altura, forma y volumen mostrando una cima con depresiones o prominencias o zonas agudas. Esta característica permite otorgar un buen soporte y retención a las futuras prótesis totales.

A este grupo también pertenecen aquellos rebordes hipertróficos o prominencias óseas que se han formado producto de extrusiones dentarias antes de ser edéntulos totales. Estos casos son desfavorables.

**B. REBORDES MEDIOS (reabsorvidos):** Son rebordes que presentan un proceso de reabsorción no muy marcado pero a pesar de estar disminuida en su altura, aún pueden otorgar retención, soporte y estabilidad con ciertas limitaciones.

**C. REBORDES BAJOS:** Son rebordes totalmente reabsorvidos generalmente los hallamos en los maxilares inferiores. Aquí, se ha perdido totalmente la altura de reborde o nos queda una insinuación de ella, obviamente se ha perdido la capacidad de otorgar retención, soporte y estabilidad a las prótesis totales, estos defectos son consecuencias de prótesis inadecuadas, por el mal uso de ellas o por permanecer mucho tiempo desdentado sin ningún tratamiento protésico, factores biológicos y hereditarios.

**ANEXO N° 8:**

**MEDIDAS DE ALTURA DEL REBORDE RESIDUAL SEGÚN:**

**Dr. Walter Millares A**

--	--	--

<b>ALTURA DE REBORDE</b>	<b>SUPERIOR</b>	<b>INFERIOR</b>
REBORDE BAJO	5 – 8 mm	< 5 mm
REBORDE MEDIO	12 - 8 mm	10 – 6 mm
REBORDE ALTO	>12 mm	>10 mm

- ✓ Las medidas fueron tomadas en el sector anterior, lateral y posterior del lado derecho e izquierdo.