

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA



**“SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED
TRUJILLO – LA LIBERTAD, 2015”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

AUTORA:

Cerquín Chomba, Alina Eliana Esther

ASESOR:

CD Mg Espinoza Salcedo, María Victoria

TRUJILLO – PERÚ

2015

MIEMBROS DEL JURADO

- Huarcaya López, Jorge Luis
- Wong Gutiérrez, Marcela
- Moncayo Sobrino, José Luis

DEDICATORIA

A Dios que por intercesión de la Virgen de Guadalupe y acompañado de mi abuelito Juan y de mi Tati, me permite culminar una etapa más en mi vida, que no hubiese sido fácil sin una ayuda celestial. A mis padres, por su lucha interminable de trabajo para brindar a la sociedad hijas con sensibilidad social y creencia doctrinal útiles para enfrentar la vida.

A mis hermanas Nicole y Oriana, porque cuando las fuerzas me faltaban recordaba el gran ejemplo que debía dar y mi energía era recargada. Y finalmente a mis abuelitas Angela y Julia, por engreírme, rezar y escuchar mis sueños que ahora poco a poco se van haciendo realidad.

Con cariño,

Alina

AGRADECIMIENTOS

A Dios y a la Virgen de Guadalupe, por cuidarme siempre e ir colocando las piezas en mí rompecabezas llamado vida de la forma y en el tiempo adecuados. Asimismo por darme paciencia y fe para demostrarme finalmente que todo llega en el momento indicado.

Agradezco a mis padres y hermanas, por creer en mis sueños y acompañarme a cumplirlos, corrigiendo sutilmente mis errores y celebrando mis triunfos.

Agradezco a mi ángel en el cielo y a mis dos reinas en la tierra; Angela y Julia; así como también a Maya, Dimpna, Fide, Mily, Litt; por sus consejos, por soñar a mi lado y ser siempre mí apoyo cuando no tenía a mis papás a lado.

A mi asesora de tesis, Dra. CD. Espinoza Salcedo, María Victoria, por su tiempo, apoyo, paciencia y amistad incondicional; al igual que al Lic. Estadista Chafloque Viteri, Sergio por su apoyo y paciencia.

A mis hermanas llamadas amigas: mis incondicionales: Pao y Romi; mis bbf: Lu, Pieri, Lau, Kyo, Jako y Lucero; por su paciencia, por siempre apoyarnos mutuamente y haber hecho de esta etapa universitaria un trayecto de vivencias inolvidables.

Gracias a mis abuelita(o)s de los diferentes Establecimientos de Salud por las sonrisas brindadas; así como también a la DIRESA por confiar en este trabajo y ayudarme a cumplir una parte de mi sueño en Adultos Mayores y a todas las personas que directa e indirectamente ayudaron en la realización de este proyecto.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la salud oral en adultos mayores que acudieron a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad en el periodo abril - junio 2015.

El estudio fue prospectivo, transversal, descriptivo y observacional e incluyó un total de 244 adultos mayores que acudieron a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo. Se utilizó una ficha estomatológica como instrumento de evaluación, en la cual se recopiló la información del examen bucal.

Los resultados obtenidos de la población examinada según el Índice Gingival de Silness y Løe, fue de 57.4% siendo frecuentemente moderado; el Índice de Higiene Oral de Silness y Løe simplificado, fue de 70.5% el cual fue frecuentemente moderado y finalmente el Índice CPOD fue de 18.225 siendo severo; donde sólo no se presenta diferencia significativa para el Índice Gingival en género. ($p < 0.05$).

Se concluyó que la salud oral en adultos mayores que acudieron a los establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad fue regular, mientras que el Índice CPOD fue malo, se recomienda planificar alternativas de tratamiento en mejora de la salud oral de esta población.

PALABRAS CLAVES: Adultos mayores, salud oral, Índice Gingival, Índice de Higiene Oral, CPOD.

ABSTRACT

This study aimed to determine the oral health in older adults who came to the health facilities in the Micro Red Trujillo - La Libertad in the period April to June 2015.

The study was prospective, transversal, descriptive and observational and included a total of 244 older adults who came to the health facilities in the Micro Red Trujillo. One dental record as an assessment tool, in which the information was collected oral exam was used.

The results he obtained from the population examined under the gingival index and Löe Silness was 57.4% often being moderate; Oral Hygiene Index Silness and simplified Löe was 70.5% which was often moderate and finally the CPOD index was 18,225 where not only significant difference is presented for gender Gingival Index. ($p < 0.05$).

It was concluded that oral health in health facilities in the Micro Red Trujillo - La Libertad is in a range of moderate, which determined an Oral Health: Regular in the Gingival Index and Oral Hygiene Silness and Löe while CPOD Index is in a severe range, which determined an Oral Health: Bad; we recommend taking this information for planning an effective treatment in improving the health of the older population.

KEYWORDS: Elderly, oral health, Gingival Index, Oral Hygiene Index, Index CPOD.

ÍNDICE

	Pág.
I. DEDICATORIA.....	03
II. AGRADECIMIENTO.....	04
III. RESUMEN.....	05
IV. ABTRACT.....	06
V. INTRODUCCIÓN.....	08
VI. DISEÑO METODOLÓGICO.....	13
VII. RESULTADOS.....	23
VIII. DISCUSIÓN.....	25
IX. CONCLUSIONES.....	27
X. RECOMENDACIONES.....	29
XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
XII. ANEXOS.....	36

I. INTRODUCCIÓN

La caída de la natalidad y el aumento de la esperanza de vida al nacer en los países en vías de desarrollo está provocando un problema quizá más preocupante que el de la explosión demográfica, lo que determinará para los años venideros un marcado crecimiento de la población senil, esto indica que a corto o mediano plazo estaremos frente a una población compuesta de manera importante por ancianos, por lo que se tiene que asumir el reto que significa proporcionar la atención estomatológica específica que demanda este grupo de pacientes.¹

Es por ello que se debe conocer a precisión factores etiológicos y que determinan la especificidad de las condiciones bucales en esta edad solo conociendo a detalle lo antes especificado los profesionales estarán capacitados para ayudar a estos pacientes con una odontología moderna basada en la prevención.²

La salud bucodental tiene como función básica el proporcionar una idea en conjunto sobre salud y necesidades de tratamiento poblacional con el fin de vigilar la evolución de las tasas de morbilidad.³

Las medidas de autopercepción de la salud bucal son consideradas un componente esencial de autocuidado, considerando a los tratamientos odontológicos de forma terapéuticos y preventivos un factor importante en la realidad.⁴⁻⁵

Llegar a la tercera edad con todos los dientes o con los pocos que queden en buen estado requiere de una adecuada prevención y atención dental, es aquí donde el odontólogo debe intervenir educando a sus pacientes jóvenes y adultos, en el cuidado de su salud dental, lo cual será recompensado en la senescencia.⁶⁻⁷

La Organización Mundial de la Salud define a la salud como “El estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”⁸⁻⁹ y a la Salud Oral como: “Ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales, caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal”⁸.

El conocimiento de los cambios fisiológicos relacionados con la edad nos permitirá diferenciar las características del proceso de envejecimiento de los signos y síntomas de enfermedades en los tejidos orales y el sistema estomatogático.¹⁰ Recomienda también medir la salud en las personas mayores en términos de función, y más concretamente en términos de pérdida de función. Las personas mayores presentarán un mejor o peor nivel de salud en relación con la situación funcional, es decir, con el mayor o menor grado de discapacidad o de dependencia.¹¹⁻¹²

La mayoría de los adultos mayores tienen problemas de masticación, dolor, dificultades al comer, y problemas en las relaciones sociales a causa de los trastornos bucales; la condición de mayor prevalencia es la ausencia de todos los dientes o Edentulismo.¹³⁻¹⁴

El cuidado médico oral apropiado puede reducir el riesgo de mortalidad prematura. La detección temprana de la enfermedad es en la mayoría de casos crucial para salvar vidas ya que proporciona tratamiento oportuno.¹⁵⁻¹⁶

Medina y cols¹⁷ (2007) Realizaron un estudio descriptivo- transversal, en 1800 personas de 5 a 74 años de ambos sexos, en zonas rurales y urbanas del país. Hubo prevalencia de caries del 90.61 % y de enfermedad periodontal de 88.23%, concluyeron que la población nicaragüense presenta altos índices de caries y enfermedad periodontal, no existiendo diferencia de prevalencia de caries y de enfermedad periodontal con respecto al sexo, pero aumenta a medida que aumenta la edad, siendo mayor en la zona rural del país.

Chávez y cols¹⁸ (2009) Realizaron un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, con un total de 245 adultos mayores de 60 años institucionalizados en un Hogar de Ancianos - Costa Rica. Se evaluaron criterios como: Índice de Løe y Silness, prevalencia de caries dental (CPOD) y radicular (Katz), grado de edentulismo (Clasificación de Kennedy). Los resultados diagnosticaron: Un índice de biofilm dental de 2.24% (según el índice de Løe y Silness); caries radicular se presentó en un 20,4%; 64.8% edéntulos totales, 26.18% índice CPOD.

Días y cols¹⁹ (2011) evaluaron la prevalencia de caries dental, edentulismo, y el empleo y necesidad de prótesis completas dentales, São Paulo, Brasil. La muestra total incluyó 202 sujetos, 101 ancianos (64 a 75 años) y 101 adultos (35 a 44 años). El edentulismo fue del 74.25 % en ancianos y 8.91 % en adultos, y de dientes presentes fue de 3.19 y 22.10, respectivamente. En ancianos y adultos, el CPOD fue de 31.09 y 22.86, respectivamente. Los dientes perdidos fueron el componente principal del índice de CPOD siendo el 92.64 % en el grupo anciano.

Álvarez y cols²⁰ (2013) realizaron un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo de corte transversal, en adultos mayores atendidos en el Hospital Comunitario El Carmen, Chile. Se agruparon por lugar de procedencia (urbana= 31 y rural=23), se calculó el riesgo y daño dental a través del índice de caries CPOD y se compararon según zonas. El resultado en la población rural y urbana respectivamente fue: 26, 1% y 54,8% presentaron caries; 21,7% y 22,58% de piezas obturadas; en ambas el 100% presentaron al menos 1 pieza perdida.²⁰

Giacaman y col²¹ (2013) Realizaron un estudio epidemiológico descriptivo, transversal, en 438 adultos mayores de 65 a 74 años de la Región de Maule, Chile. Para determinar el estado periodontal se utilizó el Índice de Higiene Oral de Silness y Løe, Índice Gingival de Løe y Silness, Índice Periodontal Comunitario e Índice de Pérdida de Inserción. El 62,7% de la población presenta niveles moderados de placa bacteriana y el 84,6% presenta niveles moderados de inflamación gingival. El 65,8% tiene cálculo u otro factor retentivo de biofilm, mientras que el 28,8% presenta profundidades al sondaje ≥ 4 mm. El 38,5% presenta pérdida de inserción de 4-5mm y el 44,2% presentas pérdidas de inserción ≥ 6 mm.

Por todo lo anteriormente mencionado existe un marcado crecimiento de la población senil en los últimos años, los adultos mayores además de afrontar cambios fisiológicos propios de su edad también tienen la necesidad de una atención en salud bucal y a su vez dejar de lado mitos de que esta población debe llegar a ser edéntulo total. La prevención en salud bucal es uno de los aspectos importantes para no llegar a ser edéntulos totales y el personal de salud cumple un rol fundamental. Actualmente la atención a esta población debe brindarse de una manera multidisciplinaria, por lo que el propósito de este estudio es determinar la salud oral en adultos mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, cuyo resultado nos permitirá plantear alternativas de tratamiento en esta población.

1. Formulación del problema

- ¿Cuál es el estado de salud oral en adultos mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, 2015?

2. Objetivos:

2.1 General.

- Determinar la Salud Oral en Adultos Mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, 2015.

2.2 Específicos.

- Determinar el Índice Gingival de Löe y Silness en Adultos Mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, según género.
- Determinar el Índice Gingival de Löe y Silness en Adultos Mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, según edad.
- Determinar el Índice de Higiene Oral de Silness y Löe simplificado en Adultos Mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, según género.
- Determinar el Índice de Higiene Oral de Silness y Löe simplificado en Adultos Mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, según edad.

- Determinar el Índice de CPO-D en Adultos Mayores por Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, según género.
- Determinar el Índice CPO-D según Centros de Salud en Adultos Mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad.

I. DEL DISEÑO METODOLÓGICO

1. Material de estudio.

1.1 Tipo de investigación.

Según el período en que se capta la información	Según la evolución del fenómeno estudiado	Según la comparación de poblaciones	Según la interferencia del investigador en el estudio
PROSPECTIVO	TRANSVERSAL	DESCRIPTIVO	OBSERVACIONAL

1.2 Área de estudio.

La presente investigación se realizó en los Establecimientos de Salud de la Micro Red Trujillo – La Libertad, periodo abril-junio en el año 2015.

1.3 Definición de la población muestral.

1.3.1 Características generales:

- Adulto Mayor de 60 años a más que acude a los Establecimientos de Salud de la Micro Red Trujillo – La Libertad, en el año 2015.

1.3.1.1 Criterios de inclusión:

- Adulto Mayor de 60 años a más, masculino y femenina.
- Adulto Mayor que acepte participar del estudio y firme el consentimiento informado.

1.3.1.2 Criterios de exclusión:

- Adulto Mayor que presente alguna enfermedad psicológica o trastorno mental.
- Adulto mayor que no permitio su evaluación clínica.

1.3.2 Diseño estadístico de muestreo:

1.3.2.1 Unidad de Análisis:

- Adulto Mayor de 60 años a más que acude a los Establecimientos de Salud de la Micro Red Trujillo – La Libertad, periodo abril-junio según los criterios de selección.

1.3.2.2 Unidad de muestreo:

- Adulto Mayor de 60 años a más que acude a los Establecimientos de Salud de la Micro Red Trujillo – La Libertad, en periodo abril-junio en el año 2015.

1.3.2.3 Marco de muestreo:

- Adultos mayores de 60 años a más que acudan a los Establecimientos de Salud de la Micro Red Trujillo – La Libertad, en periodo abril-junio en el año 2015.

1.3.2.4 Tamaño muestral:

El tamaño de la muestra fue de 244 adultos mayores. Se determinó a través de la fórmula de muestreo aleatorio simple con asignación proporcional.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 P (1-P)}{E^2}$$

Donde: n= tamaño de la muestra

Z_{α}^2 = (coeficiente de confianza en la determinación normal 95%) = 1.96

E= (error tolerado) = 0.05

P= proporción a estimar = 0.67

Reemplazando valores:

$$n = \frac{1.96^2 0.67 (1 - 0.67)}{0.05^2}$$

n = 339.72 -> 340 → Muestra preliminar

Muestra final: (Corregida)

$$n_f = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Reemplazando: $n_f = \frac{340}{1 + \frac{340}{860}}$

$$n_f = 243.68 = 244$$

Finalmente se tomará de manera aleatoria a 244 adultos mayores.

Asignación proporcional de la muestra:

MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD

Centros de Salud	N	N	n Redondeo
El Bosque	120	34.04	34
Aranjuez	80	22.69	23
Los Granados “Sagrado Corazón”	160	45.39	45
La Unión	60	17.02	17
Los Jardines	80	22.69	23
San Martín de Porres	360	102.13	102
TOTAL	860		244

1.3.3 Método de selección

- Muestreo aleatorio simple con asignación proporcional.

2. Métodos, Técnicas e Instrumento de recolección de datos.

2.1 Método:

Observacional

2.2 Descripción del Procedimiento

A. De la aprobación del proyecto:

De la prueba piloto: Se examinó a 15 adultos mayores que acudieron a otro Centro de salud, realizando a su vez la calibración de la investigadora por un experto (Anexo 03), procediendo a corregir todo lo que sea necesario para dicho fin.

El primer paso para la realización del presente estudio de investigación fue la obtención del permiso para su ejecución, tras la aprobación del proyecto por el Comité Permanente de Investigación Científica de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego con la correspondiente Resolución Decanal. (Anexo 04) y la obtención de una carta de presentación emitida por la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego dirigida a la Gerencia Regional de Salud. (Anexo 05)

B. De la autorización para la ejecución:

Una vez aprobado el proyecto se procedió a solicitar el permiso a la Gerencia Regional de Salud con atención a la Coordinación de la Estrategia Sanitaria de la Salud Bucal y autoridades de los Establecimientos de Salud de la Micro Red Trujillo – La Libertad, anexando una copia del Proyecto de Tesis y explicando la importancia de la presente investigación con el fin de obtener los permisos correspondientes para su ejecución. La carta de presentación siguió su trámite y fue remitida a la Oficina de Desarrollo, Innovación e Investigación (Anexo 06), en la cual sugirió algunos cambios para que luego se expida un Oficio a la Dirección de la Micro Red Trujillo para brindar las facilidades de ejecución (Anexo 07). Finalmente la UTES N°6 expidió un Oficio a la Sub Gerencia de la Micro Red Trujillo (Anexo 08) para que emita los oficios correspondientes a cada establecimiento de Salud.

2.3. Etapas de la recolección de datos

- **Del instrumento de recolección de datos.**

Se utilizó:

- Ficha clínica estomatológica. (Anexo 01)

- **Aplicación del instrumento:**

La investigadora visitó a seis Establecimientos de Salud de la Micro Red Trujillo – La Libertad, en los cuales realizó la selección de adultos mayores, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Se les explico la importancia del estudio y los que aceptaron firmaron el consentimiento informado.

Luego se realizó el examen clínico a cada integrante codificando su atención en la ficha clínica odontológica. (Anexo 01)

- ❖ **Del examen clínico:**

La investigadora haciendo uso de un set de diagnóstico: espejo, pinza, explorador y una sonda periodontal Hu - Friedy previamente esterilizada, teniendo en cuenta la bioseguridad y ergonomía realizó el llenado de la ficha de acuerdo a lo siguiente:

- **Índice Gingival de Løe y Silness (IG) (Anexo 09)**

- **Índice de Higiene oral de Silness y Løe simplificado (Anexo 10)**

- **Índice CPO-D (Anexo 11)**

- ❖ Finalmente se les brindo una charla sobre higiene bucal y se les entrego un cepillo y pasta dental.

- ❖ Todos los resultados fueron recopilados en una ficha de recolección de datos para su posterior análisis.(Anexo 12)

2.3 Variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN
SALUD ORAL	"Ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales, caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal" ²²	<p>EXCELENTE</p> <p>IG: No hay inflamación 0.0</p> <p>CPOD: Muy Bajo 0,0 – 1.1</p> <p>IP6: No presencia de placa 0</p>	Indice gingival ¹⁶	Características clínicas de la encía	Categórica	Ordinal
		<p>BUENA</p> <p>IG: Leve 0.1 – 1.0</p> <p>CPOD: Bajo 1,2 – 2,6</p> <p>IP6:: Película fina de placa 0,1 – 1,0</p>	Indice CPOD ²³	Clínica del paciente respecto a sus piezas dentarias	Categórica	Ordinal
		<p>REGULAR</p> <p>IG: Moderada 1,1 – 2,0</p> <p>CPOD: Moderado 2,7 – 4,4</p> <p>IP6: Acumulación moderada de depósitos blandos 1,1-2,0</p> <p>MALA</p> <p>IG: Severa 2.1 – 3.0</p> <p>CPOD: Alto/Muy alto 4,5 – 6,6</p> <p>IP6: Abundancia de material Blando 2,1 – 3,0</p>	Indice de Higiene Oral Silness y Lóe simplificado (IP6) ²³	Placa presente en la superficie dental	Categórica	Ordinal

COVARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN
GÉNERO	Proceso de combinación y mezcla de rasgos genéticos a menudo dando por resultado la especialización de organismos en variedad femenina y masculina. ²⁴	FEMENINO MASCULINO	Cualitativa	Nominal
EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo. ²⁴	60 - 64 65 - 69 70 - 74 75 - 79 80 a más	Cualitativa	Ordinal

1. Análisis Estadístico de la información:

Para la presente investigación se utilizarán tablas de distribución de frecuencias unidimensionales y bidimensionales con sus valores absolutos y relativos; así mismo, se emplearán tablas de resumen de indicadores como la media y desviación estándar además de gráficos adecuados para presentar los resultados de la investigación.

Se utilizará la prueba de independencia de criterios usando la distribución chi cuadrado, considerando un nivel de significancia de $p < 0.05$

Se contará con el apoyo de una hoja de cálculo de Microsoft Excel y el programa Statistica versión 8

II. RESULTADOS

El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la Salud Oral en Adultos Mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, 2015 en el periodo de abril - junio. Para lo cual se utilizó una Ficha clínica estomatológica como instrumento de evaluación.

Los resultados hallados determinaron que la salud oral en adultos mayores fue Regular mediante el Índice Gingival de Silness y Løe es 57.4% el cual fue frecuentemente Moderado (Tabla 01) y el Índice de Higiene Oral de Silness y Løe fue 70.5%, el cual también fue frecuentemente moderado; (Tabla 02), mientras que para el Índice CPOD fue de 18.225 el cual se encuentra en un rango severo determinando una salud oral mala (Tabla 03).(Anexo 13)

El Índice Gingival de Silness y Løe según el género fue de 25.9% leve, 58,3% moderada, 15.8% severa en el sexo femenino y en el masculino fue de 18.8% leve, 43.8% moderada y 37.5% severa. (Tabla 04)

El Índice Gingival de Silness y Løe según edad determinó: X^2 de 55.062 ($p= 0.000$); en el grupo etáreo de 60-64 años: 31.0% leve; 58.6% moderada; 10.3% severa; grupo etáreo de 65-69 años: 15.0% leve, 73.8% moderada, 11.3% severa; grupo etáreo 70-74 años: 43.1% leve, 34.5% moderada; 22.4% severa; grupo etáreo 75-79 años: 16.0% leve, 80.0% moderada; 4.0% severa; grupo etáreo 80 a más 13.0% leve, 30.4% moderada, 56.5% severa (Tabla 05)

El Índice de Higiene Oral de Silness y Løe simplificado según género determinó: X^2 de 12.625($p=0.0018$); 18,9% leve; 71.1% moderada; 10.1% severa en el sexo femenino y 62.5% moderada, 37.5% severa en el sexo masculino (Tabla 06)

El Índice de Higiene Oral de Silness y Løe simplificado según edad determinó: X^2 de 15,633($p=0.0479$); en el grupo etáreo de 60-64 años: 24.1% leve; 63.8% moderada; 12.1% severa; grupo etáreo de 65-69 años: 20.0% leve, 66.3% moderada, 3.6% severa; grupo etáreo 70-74 años: 19.0% leve, 74.1% moderada; 6.9% severa; grupo etáreo 75-79 años: 4.0% leve, 92.0% moderada; 4.0% severa; grupo etáreo 80 a más 4.3% leve, 69.6% moderada, 26.1% severa (Tabla 07)

El Índice de CPO-D según Género, en adultos mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, fue más alto en hombres con 20.19 que en mujeres siendo 18.09 (Tabla 08)

El Índice de CPO-D en adultos mayores según Centros de Salud, fue más alto en los centros de salud EL Bosque y en Los Jardines siendo 18.765 y 18.52 respectivamente; siendo el más bajo en el centro de salud Aranjuez con un 16.74.(Tabla 09)

En la frecuencia de piezas dentales: cariadas, perdidas y obturadas en adultos mayores que acudieron a los establecimientos de salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad se determinó lo siguiente: presencia de dientes cariados 83.6% y ausencia de dientes cariados 16.4%; adultos mayores con al menos una pieza dental perdida: 98.4% y con ninguna pieza dental perdida: 1.6%; la cantidad de dientes obturados fue de 68.9% y sin obturar: 31.1%. (Tabla 10)

III. DISCUSIÓN

El propósito del presente trabajo de investigación fue determinar la Salud Oral en Adultos Mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo.

Es de conocimiento que la salud bucodental tiene como función básica el proporcionar una idea en conjunto sobre salud y necesidades de tratamiento poblacional con el fin de vigilar la evolución de las tasas de morbilidad.³ Así mismo, las medidas de autopercepción de la salud bucal son consideradas un componente esencial de autocuidado, considerando a los tratamientos odontológicos de forma terapéuticos y preventivos un factor importante en la actualidad.⁴⁻⁵

Llegar a la tercera edad con todos los dientes o con los pocos que queden en buen estado requiere de una adecuada prevención y atención dental, es aquí donde el odontólogo debe intervenir educando a sus pacientes jóvenes y adultos, en el cuidado de su salud dental, lo cual será recompensado en la senescencia.⁶⁻⁷

Los resultados de la población de estudio demostró que los Índices Gingival y de Higiene Oral de Silness y Loe se encuentra en un rango moderado mientras que el Índice CPOD en un rango Severo.

El Índice Gingival de Silness y Loe según género determinó ser moderado en ambos sexos, siendo el mayor porcentaje en el género femenino, resultado que concuerda con Medina y cols¹⁷ (2007) quienes además evaluaron a una población de 400 pacientes del cual señala que en su estudio no existe diferencia de prevalencia de enfermedad gingival con respecto al sexo, pero aumenta a medida que aumenta la edad. Este resultado también podría deberse a que existe una similitud sociocultural con la población estudiada.

El Índice de Higiene Oral de Silness y Løe simplificado según género determinó ser moderada en ambos, con mayor porcentaje en el sexo femenino coincidiendo con Giacaman y cols²¹ (2013) quien determinó que los adultos mayores en ambos sexos presentaron un índice de Higiene Oral moderado sumado a cálculo dentarios u otro factor retentivo de biofilm. Este resultado pudo atribuirse al mayor acceso a dieta cariogénicas y falta de posibilidad de tratamiento dental que poseen.

El Índice de CPO-D en el presente estudio fue más alto en hombres que en mujeres y la frecuencia de piezas dentales obturadas fue la que presentó un menor porcentaje y el total de la población al menos presentó 1 pieza perdida determinando un rango severo, esto concuerda con el estudio de Álvarez y cols²⁰ (2013) quien realizó la comparación de dos poblaciones, encontrando un 60% que presentaron caries, un 40% presentó obturaciones y el 100% tiene al menos 1 pieza perdida en ambas poblaciones.

Así mismo, coincide con el estudio de Días y cols¹⁹ (2011) quienes encontraron que el CPOD fue severo y que del total del grupo de ancianos al menos presentaron la carencia de una pieza dental.

Es por ello que la atención bucal para el adulto mayor es compleja e implica establecer, una serie de adecuaciones en su manejo, puesto que se trata de individuos con una carga de problemas médicos, bucales y sociales diferentes al resto de población.

IV. CONCLUSIONES

Podemos concluir lo siguiente:

- Los Índices Gingival y de Higiene Oral de Silness y Loe en los adultos mayores que acudieron a los establecimientos de salud presentaron un rango moderado, determinando una salud oral regular mientras que el Índice CPOD fue mala.
- El grupo etáreo con mayor predominio en la evaluación fue de 65-69 años y el de menor predominio fue de 75-79 años.
- El Índice Gingival de Løe y Silness en adultos mayores que acudieron a los establecimientos de salud, no presento diferencia estadísticamente significativa según el género. ($p=0.0843$)
- El Índice Gingival de Løe y Silness en adultos mayores que acudieron a los establecimientos de salud, si presento diferencia estadísticamente significativa según la edad. ($p=0.000$)
- El Índice de Higiene Oral de Silness y Løe simplificado en adultos mayores que acuden a los establecimientos de Salud, si presento diferencia estadísticamente significativa según el género. ($p = 0.0018$)

- El Índice de Higiene Oral de Silness y Løe simplificado en adultos mayores que acuden a los establecimientos de Salud, si presento diferencia estadísticamente significativa según la edad. ($p = 0.0479$).
- El Índice de CPO-D según Género, en Adultos Mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, es más alto en el género masculino que en el género femenino.
- El Índice de CPO-D según Centro de Salud, en Adultos Mayores que acuden a los Establecimientos de Salud en la Micro Red Trujillo – La Libertad, es más alto en el centro de salud EL Bosque y en Los Jardines); pero el más bajo se registró en el centro de salud Aranjuez.

V. RECOMENDACIONES

- Realizar estudios de tipo longitudinal, en este grupo poblacional en busca de la mejora de su salud bucal.
- Realizar estudios complementarios tomando como referencia otros índices para determinar la salud oral en forma más compleja.
- Emplear la base de datos de este estudio para posteriores intervenciones educativas, con el fin de mejorar la salud oral de este grupo etareo.
- Sensibilizar y capacitar al personal de salud y a los encargados del cuidado del adulto mayor de los diferentes establecimientos de Salud para un trato adecuado a este grupo etáreo.
- Realizar convenios con diferentes instituciones para realizar una atención estomatológica específica con tarifas económicas.
- Formar grupos multidisciplinarios: odontólogo, médico geriatra, psicólogo, nutricionista, etc. con los que se pueda establecer programas tanto promocional, preventivo y curativo.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Meller C. Importancia de la odontología preventiva en el adulto mayor: Una aproximación personal. *Odontología Preventiva* [Internet]. 2008 [citado 24 Ene 2015]; 1(2):73-82. Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/preventiva/volumenes/v1i2/73.pdf>
2. Chávez-Reategui B, Manrique Jorge. Odontogeriatría y gerodontología: el envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor: Revisión *Estomatol Herediana* [Internet]. 2014 [citado 27 Ene 2015]; 24(3):199-207- Disponible en: http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CB4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.upch.edu.pe%2Fvrinve%2Fdugic%2Frevistas%2Findex.php%2FRESH%2Farticle%2Fdownload%2F2096%2F2086&ei=HGzIVK_5AYS1ggSDx4KIBw&usg=AFQjCNHhvuTENiKfThD54hkGE33GUyC6aw
3. Rioboo R. Métodos para medir la salud y enfermedad en odontología. *Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria*. 1º ed. Tomo II. Madrid: Avances; 2012.
4. Mallat E, Keogh T. *Prótesis Parcial Removible. Clínica y Laboratorio*. Madrid: Harcourt Brace; 2009.p. 54

5. Marttens V, Carvajal JC, Leighton Y, Marttens VM, Pinto L. Experiencia y Significado del Proceso de Edentulismo de Adultos Mayores. Revista Clínica Periodoncia e Implantología. Rehabilitación Oral [Internet]. 2010[citado 24 Ene 2015]; 3 (1): 27-33. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071901072010000100005&script=sci_arttext

6. Sáez R, Carmona M, Jiménez Z, Alfaro X. Cambios Bucales en el adulto mayor. Rehabilitación e Implantología [Internet]. 2005 [citado 24 Ene 2015]; 2: 196-207. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400011

7. Murillo O, Castillo J. Generalidades y Condición Bucodental de las Personas Mayores de sesenta años de los Cantones de Goicoechea y Moravia. Publicación Científica Facultad de Odontología. 2007; 5: 96-101.

8. Coronado J, Díaz C, Apolaya M, Manrique L, Arequipa J. Percepción de la calidad de vida relacionada con la salud del adulto mayor residente en la ciudad de Chiclayo. Acta Médica Perú [Internet]. 2009[citado 24 Ene 2015]; 26 (4). Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172009000400008&script=sci_arttext

9. San Martín C, Villanueva J. Cambios Sistémicos en el Paciente Adulto Mayor (Parte I). Revista Dental de Chile [Internet]. 2002 [citado 24 Ene 2015]; 93(2): 11-13. Disponible en:
http://www.revistadentaldechile.cl/temas%20agosto%202002/PDFs_agosto_2002/Cambios%20Sistemicos%20en%20el%20Paciente%20Adulto%20Mayor...%20.pdf
10. San Martín C, Villanueva J. Cambios Sistémicos en el Paciente Adulto Mayor (Parte II). Revista Dental de Chile [Internet]. 2002 [citado 24 Ene 2015]; 93(3): 23-26. Disponible en:
http://www.revistadentaldechile.cl/Temas%20noviembre%202002/PDFs_noviembre_2002/Cambios%20del%20Sistema%20Estomatognatico...%20.pdf
11. Esquivel R, Jiménez J. Necesidades de atención Odontológica en adultos mayores mediante la aplicación de GOHAI. ADM Mayo [Internet]. 2010 [citado 24 Ene 2015]; 67(3): 127-132. Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2010/od103f.pdf>
12. Roisinblit R y col. Odontología para las personas mayores. 1ª ed. Buenos Aires: E-book; 2010. p. 18
13. Carnevale S, Bassan D. “Detección de Lesiones Bucales en una población Geriátrica”. Universidad Abierta Interamericana [Internet]. 2008 [citado 24 Ene 2015]; 3: 1-27. Disponible en:
<http://www.gadornet.com.ar/iyd/fao/fao50.pdf>

14. Soria E, Perera R. Importancia de la atención odontogeriatrica en el paciente institucionalizado. *Odontología Actual* [Internet]. 2013 [citado 24 Ene 2015]; (9) 118: 12- 17. Disponible en:
http://www.odontologos.mx/mailings/patrocinaados/2013/febrero/gum/Odonto_118_laimportancia.pdf
15. Juárez C. Programa de acción específico. *Salud Bucal*. 1ra. ed. México: D.F; 2008.p.06
16. Ramos C. Prevención y promoción de la salud en la práctica clínica en España. 1ra ed. España: Semfyc; [Internet]. 2007 [citado 09 febrero 2015]. p. 20. Disponible en:
<http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/libroResumenes.pdf>
17. Medina C, Cerato J, Herrera M. Perfil epidemiológico de la caries dental y enfermedad periodontal en Nicaragua - 2005. *Universitas*. [Internet] 2007 [citado 14 de abril 2015]; 1(1): 39-46. Disponible en:
<http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CCAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fvista.unanleon.edu.ni%2Findex.php%2Funiversitas%2Farticle%2Fview%2F7&ei=ateiVZyJB4TcoASuw56YAw&usg=AFQjCNGxOl9iWQb6nhNo3plmphdb6mb1Mg&bv m=bv.97653015,d.aWw>

18. Chávez F, Madrigal E. Salud Bucodental de las personas adultas mayores institucionalizadas en Costa Rica: diagnóstico de una población olvidada. Facultad de Odontología UCR [Internet]. 2009 [citado 21 Abril 2015]; 1 (11): 50-54. Disponible en: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/viewFile/4799/4609>
19. Días Da Silva D, Barros R, Vidal S, Rosario M, Liberalesso A, Ferreira J. Salud bucal en adultos y ancianos las ciudades de Rio Claro, Sao Paulo, Brasil. Saúde Pública.[Internet] 2011 [citado 16 Junio 2015]; 45(6):1145-53
20. Álvarez D, Abello E, Vidal C. Índice de caries según lugar de procedencia en Adulto Mayor. Programa de Investigación de excelencia interdisciplinaria Envejecimiento saludable. Chile [Internet] 2013; [citado 16 Junio 2015]; 2(3):8. Disponible en: http://www.giog.cl/Archivos/libro_resumen.pdf
21. Giacaman R, Rojas M. Estado Periodontal de Adultos Mayores de la Región del Maule. Programa de Investigación de excelencia interdisciplinaria Envejecimiento saludable. Chile [Internet] 2013; [citado 16 Junio 2015]; 2(3):20. Disponible en: http://www.giog.cl/Archivos/libro_resumen.pdf

22. OMS Salud Bucodental. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
[Internet] 2007 [citado Febrero 2007] Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
23. Mooney B, Barrancos. Operatoria Dental Integración clínica. 4º ed. Buenos Aires: Panamericana; 2006.p. 344.
24. Real Academia Española. Género [Internet] Madrid. Diccionario de la lengua española; 2001 [actualizada en 2012, acceso 15 enero 2015]; 22ed.
Disponible en:
http://buscon.rae.es/drae/?type=3&val=género&val_aux=&origen=REDRAE

ANEXOS

ANEXO 01

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA

Hoja de Consentimiento informado

Yo, identificado con DNI n° doy constancia de haber sido informado y de haber entendido en forma clara el propósito del presente trabajo de investigación: **“SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD, 2015”** cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada en la planificación, mejora en la calidad de vida y salud integral del adulto mayor.

He recibido toda la información necesaria acerca del estudio y realicé todas las preguntas que consideré oportunas para mi entendimiento, las cuales fueron respondidas con claridad.

Por lo tanto, teniendo en cuenta que la información obtenida será confidencial, solo para fines de estudio; no existiendo ningún riesgo; en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para que se me realice el examen bucal para el estudio.

Responsable del trabajo: Bach. Cerquín Chomba, Alina Eliana Esther

Trujillo,.... de..... del 2015.

ANEXO 02

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I. ANAMNESIS

Centro de Salud:.....

Enfermedad Sistémica:.....

Fecha:

Edad:

Sexo: Masculino ()

Femenino ()

II. EXAMEN CLÍNICO

• Índice CPO-D

Piezas Dentales	
Cariadas	
Perdidas	
Obturadas	
TOTAL	

- **Índice de la Enfermedad Gingival (IEP)**

	Diente					
	16	12	24	36	31	44
Papila disto-vestibular						
Margen gingival vestibular						
Papila mesio – vestibular						
Margen gingival lingual						
SUMA						
PROMEDIO						

Resultado: _____

Interpretación = _____

- **Índice de Placa de Silness y Løe simplificado(IP6)**

Silness y Løe simplificado																								
Pieza dentaria	16				21				24				44				41				36			
Unidad gingival	V	P	M	D	V	P	M	D	V	P	M	D	V	L	M	D	V	L	M	D	V	L	M	D
Valor																								
Suma total																								
Código																								

Interpretación = _____

ANEXO 03

CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

YO, JONDEC VALVERDE, PAOLA, Cirujano Dentista con **COP. 15268**, hago constar que he calibrado a la alumna en el Proyecto de Investigación
Titulado:

“SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRORED TRUJILLO – LA LIBERTAD, 2015”

Del alumno(a): **CERQUÍN CHOMBA, ALINA ELIANA ESTHER**

Identificado con ID. N° **00087801**

Se expide el presente con fines convenientes.

Trujillo, 31 de Marzo del 2015

C.D. Paola Jondec Valverde

ANEXO 04



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 23 de abril del 2015

RESOLUCION Nº 0961-2015-FMEHU-UPAO

VISTO, el expediente organizado por Don (ña) CERQUIN CHOMBA ALINA ELIANA ESTHER alumno (a) de la Escuela Profesional de Estomatología, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado "**SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRORED TRUJILLO - LA LIBERTAD, 2015**", para obtener el **Título Profesional de Cirujano Dentista**, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) alumno (a) **CERQUIN CHOMBA ALINA ELIANA ESTHER**, ha culminado el total de asignaturas de los 10 ciclos académicos, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación y su posterior aprobación por el Director de la Escuela Profesional de Estomatología, de conformidad con el Oficio Nº **0286-2015-ESTO-FMEHU-UPAO**;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

SE RESUELVE:

- Primero.-** **AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis intitulado "**SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRORED TRUJILLO - LA LIBERTAD, 2015**", presentado por el (la) alumno (a) **CERQUIN CHOMBA ALINA ELIANA ESTHER**, en el registro de Proyectos con el **Nº311-ESTO** por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.-** **REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha 23.04.15 manteniendo la vigencia de registro hasta el **23.04.17**.
- Tercero.-** **NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **C.D. ESPINOZA SALCEDO MARIA**.
- Cuarto.-** **DERIVAR** al Señor Director de la Escuela Profesional de Estomatología para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.-** **PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA
ASESOR
EXPEDIENTE
Archivo

DR. RAMÓN LILLO DEZA
Decano



DR. ALEJANDRO LEON QUIROZ
Secretario Académico

ANEXO 05



UPAO

Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Estomatología

Trujillo, 15 de junio 2015

CARTA N° 015-2015-ESTO-FMEHU-UPAO

Sra. Dra.
EVELYN GOICOCHEA RIOS
Gerente Regional de Salud
Presente.-

Atte.
JOSE LUIS MONCAYO SOBRINO
Coordinador de la Estrategia Sanitaria de la
Salud Bucal de la Gerencia Regional

De mi consideración:


Reciba un saludo cordial y al mismo tiempo presentar a usted a Doña **CERQUÍN CHOMBA ALINA ELIANA ESTHER** bachiller de esta Escuela Profesional, quien realizará trabajo de Proyecto de Tesis denominada "**SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD, 2015**".

Motivo por el cual solicito brinde las facilidades a Doña Cerquín Chomba para ingresar a los establecimientos de salud a fin de realizar evaluación bucal a los pacientes adultos mayores y poder recopilar datos lo que servirá para conocer el estado actual de la salud oral en dicha población, a partir de la fecha lo que se comunica para las coordinaciones que correspondan.

Seguro de contar con su apoyo, quedo de usted.

Atentamente,




Ms. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS
Director de la Escuela
Profesional de Estomatología

ANEXO 06

Trujillo, 08 de junio 2015

CARTA N° 015-2015-ESTO-FMEHU-UPAO

Sra. Dra. EVELYN GOICOCHEA RIOS Gerente Regional de Salud Presente.-

RECIBI stamp with handwritten date JUN 09 2015 and other details.

Atte. JOSE LUIS MONCAYO SOBRINO Coordinador de la Estrategia Sanitaria de la Salud Bucal de la Gerencia Regional

De mi consideración:

Reciba un saludo cordial y al mismo tiempo presentar a usted a Doña CERQUÍN CHOMBA ALINA ELIANA ESTHER bachiller de esta Escuela Profesional, quien realizará trabajo de Proyecto de Tesis denominada "SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRORED - MINSA TRUJILLO, 2015".

Motivo por el cual solicito brinde las facilidades a Doña Cerquín Chomba para ingresar a los establecimientos de salud a fin de realizar evaluación bucal a los pacientes adultos mayores y poder recopilar datos lo que servirá para conocer el estado actual de la salud oral en dicha población, a partir de la fecha lo que se comunica para las coordinaciones que correspondan.

Seguro de contar con su apoyo, quedo de usted.

Atentamente,

Handwritten notes and stamps: GRLL/GGR/GRS, Pase: URF, Fecha: 12 JUN 2015, Director Ejecutivo.



M. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS Director de la Escuela Profesional de Odontología

Stamp with handwritten notes: ODI, Correspondiente, 10/06/15.

Stamp with handwritten number 5601 and date JUN 08 2015.

Stamp: REGION LA LIBERTAD, GERENCIA REGIONAL DE SALUD BUCALE, SECRETARIA, Trujillo, 12 JUN. 2015.

Handwritten signature/initials: nn - reuente

ANEXO 07



Gerencia Regional de Salud

Oficina de Desarrollo, Innovación e Investigación

JUSTICIA SOCIAL
CON INVERSIÓN

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

Trujillo,

18 JUN 2015

OFICIO N° 471 -2015-GRLL-GGR/GRSS-GRS-ODII

Sr. Dr.

FERNANDO PADILLA BARTRA

DIRECTOR EJECUTIVO DE LA RED TRUJILLO

Las Gemas N° 380 urb. Santa Inés

Trujillo.-

ASUNTO : BRINDAR FACILIDADES PARA EJECUCIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.
REFERENCIA : CARTA N° 015-2015-ESTO-FMEHU-UPAO

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez manifestarle que la Universidad Privada Antenor Orrego, solicita permiso para que su estudiante CERQUÍN CHOMBA ALINA ELIANA ESTHER, realice la recolección de datos con fines de realizar su trabajo de investigación titulado "SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRORED TRUJILLO-LA LIBERTAD,2015", y en vista que la GERESA/LL fomenta el desarrollo de trabajos de investigación en salud en base a las prioridades sanitarias de la región, que a futuro servirá tener una mejor perspectiva de nuestra realidad y a mejorar la toma de decisiones en las políticas de la región, es que, se deriva documento a su despacho para que se brinde las facilidades pertinentes.

Agradeciendo la atención que brinde a la presente, hago propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y alta estima.

Atentamente,



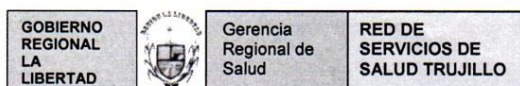
REGION "LA LIBERTAD"
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
Oficina de Desarrollo, Innovación e Investigación
Mg. Betty E. Davalos Alvarado
Directora Ejecutiva

Cc.: ODII
Adjunto: 01 folios + 01 ANEXADO
BDA/BDA/ Mmhc
Reg. Documento: 2459768
Reg. Expediente: 2159084

"Justicia Social con Inversión"

Dirección de la Unidad orgánica que emite el documento, Teléfonos
Página Web: www.regionallibertad.gob.pe, Twitter, Facebook

ANEXO 08



JUSTICIA SOCIAL
CON INVERSIÓN

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

24 JUN. 2015

Trujillo,

OFICIO N° 1189 - 2015-GR.LL.-GGR/GRS/UTES N° 6 T.E.-D-U.DOC.

Señora
M.C. Cristina Abigail LESCANO SOLANO
Sub Gerente de la Micro Red Trujillo.
CIUDAD.-

ASUNTO: Facilidades para Ejecución de Trabajo de Investigación.

REFERENCIA: Oficio 471-2015-GRLL-GGR/GRSS-GRS-ODII.

A través del presente reciba usted, mi cordial saludo y en atención al documento de la referencia, en el cual solicitan facilidades para ejecución de Trabajo de Investigación titulado "SALUD ORAL EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO-LA LIBERTAD, 2015".

En atención a lo expuesto, solicito se brinde las facilidades a la Srta. **CERQUIN CHOMBA ALINA ELIANA ESTHER**, alumna de la Universidad Privada Antenor Orrego, para la ejecución del mencionado trabajo de investigación que tiene por finalidad la recolección de datos.

En espera de su atención, hago propicia la oportunidad para testimoniarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



REGIÓN LA LIBERTAD
GERENCIA GENERAL REGIONAL
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
UTES N° 6 TRUJILLO ESTE
M.C. FERNANDO F. PADILLA BARTRA
DIRECTOR EJECUTIVO

cc.: Interesada
FFPB/SBC/Ada.
Adjunto: folios
Reg. Documento:
Reg. Expediente:

RECIBIDO EN EL MUNICIPIO DE TRUJILLO
26/06/15
01:12 pm

"Justicia Social con Inversión"

Esquina de las Turquesas N° 391 y las Gemas N° 380 - Urb. Santa Inés, teléfonos: 293955 (Administración) -226892 (Logística) -
Telefax: 293942 (Dirección)
Pag. Webb: www.utes6trujillo.com.pe

ANEXO 09

ÍNDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS (IG)

Este índice fue diseñado en 1967 por Löe y Silness, fue creado para conocer la intensidad de la gingivitis y su localización en cuatro zonas posibles, es necesario evaluar la mucosa gingival con una sonda, lo que requiere de una calibración más estricta. Por la naturaleza de la enfermedad, este índice es reversible y permite evaluar remisiones de la gingivitis. Este índice evalúa dos aspectos importantes de la enfermedad gingival: edema y sangrado, lo que confiere mayor precisión; además se limita al registro de gingivitis, no considera signos de periodontitis, evitando así crear confusión entre ambas alteraciones. El índice puede servir para determinar la prevalencia y severidad de la gingivitis en estudios epidemiológicos, pero también puede utilizarse a nivel individual, para detectar cambios en el estado gingival del sujeto

Los tejidos que rodean cada diente son divididos en cuatro unidades de medición gingival: la papila distovestibular, el margen vestibular gingival, la papila mesiovestibular y el margen gingival lingual completo. A diferencia de las superficies vestibulares, la superficie lingual no está subdividida si se trata de reducir al mínimo la variabilidad introducida por el examinador al establecer la puntuación, ya que se observa por visión indirecta con el espejo bucal.

Para la medición con el IG, son examinados exclusivamente 6 dientes representativos, estos son: El primer molar superior derecho sustituible por 2º molar superior derecho; incisivo lateral superior derecho sustituible por central superior derecho; primer premolar superior izquierdo sustituible por 2º premolar superior izquierdo; primer molar inferior izquierdo sustituible por 2º molar inferior izquierdo; incisivo lateral inferior izquierdo sustituible por central inferior izquierdo; primer premolar inferior derecho sustituible por 2º premolar inferior derecho.

Los códigos y criterios que son tomados en cuenta son los siguientes: (Tabla 01)

Apariencia	Sangrado	Inflamación	Puntos
Normal	No hay	Ninguna	0
Cambio ligero de rosa a rojo y edema ligeramente perceptible, la textura que es ligeramente lisa.	No hay	Leve	1
Enrojecimiento, hipertrofia y presencia de edema.	Probable sangrado a la presión del tejido.	Moderado	2
Marcado enrojecimiento, hipertrofia, edema, y presencia de ulceración.	Sangrado espontáneo	Severa	3

Tabla 01

Procesamiento estadístico individual:

El diagnóstico de la condición clínica de la mucosa gingival se asigna con base a los criterios establecidos por Løe y Silness, por lo que se requiere llevar a cabo el cálculo matemático para obtener el valor del índice para cada sujeto y con base en el mismo, establecer el diagnóstico clínico/epidemiológico que puede ir desde encía sana hasta gingivitis severa.

El procedimiento consiste en que para cada uno de los dientes examinados se le asigna un valor, el cual se obtiene sumando los cuatro valores identificados en cada una de las cuatro zonas establecidas para el levantamiento del índice, posteriormente se suman y el total es dividido entre 4. El resultado final será el valor del índice para ese diente. Así, al finalizar el recuento se debe llevar a cabo la sumatoria del resultado obtenido para cada uno de los seis dientes examinados y el resultado de esta suma se divide entre el número total de dientes examinados. Dicho resultado representa el valor del IG para el sujeto en cuestión.

Para poder interpretar el significado clínico del IG, el resultado se debe comparar con los parámetros definidos por Løe y Silness. (Tabla 2)

Intervalos	Interpretación
0.0	No hay inflamación
0.1 - 1.0	Inflamación leve
1.1 - 2.0	Inflamación moderada
2.1 - 3.0	Inflamación severa

Tabla 02

Procesamiento estadístico a nivel grupal o comunitario:

Cuando se desea conocer el valor del índice del IG a nivel grupal o comunitario, se obtiene calculando la media aritmética de los valores individuales del IG observados en el grupo de estudio. Cuando la información no la tenemos agrupada, o sea, tenemos una serie simple, se deberá calcular el valor del IG a través de la siguiente fórmula:

Donde:

$$IG = \frac{\sum_{i=1}^n X_1}{n}$$

ANEXO 10

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE SILNESS Y LÖE SIMPLIFICADO

Este índice se utiliza con el mismo criterio que el del índice de O'Leary pero permite establecer grados de intensidad del acumulo de placa, no necesita la aplicación de sustancias descubridoras y puede utilizarse en piezas dentarias seleccionadas representativas de toda la boca, tales como (1.6, 2.1, 2.4, 3.6, 4.1,y 4.4) en cuatro sitios por diente, mesial vestibular distal y palatino.

Es el único índice que mide el grosor de la placa depositada sobre la superficie del borde gingival de seis de los dientes presentes en boca. Hoy no se utilizan reveladores de placa aunque sus autores permiten la utilización de los mismos. Se determinan pasando un explorador sobre la superficie dentaria y examinando la punta de la sonda en busca de placa. Se debe secar ligeramente la superficie dental con chorro de aire. Es adecuado para realizarlo en estudios epidemiológicos en ensayos clínicos o trabajos de investigación.

Para realizar este índice se requiere:

2. Iluminación adecuada
3. Sonda periodontal
4. Espejo bucal
5. Secado con aire antes de la exploración

En cada uno de los dientes se exploran las 4 unidades gingivales (vestibular, palatino/ lingual, mesial y distal) asignando un código a cada una de ellos según la tabla 03.

Tabla 1 Códigos y Criterios del índice de Silness y Løe (IP6), 1964 Tabla 03/ Figura 01	
Código	Criterio
0	No hay placa en la zona gingival
1	Hay una película fina de placa que se adhiere al margen gingival libre y a la zona adyacente del diente. La placa solo puede ser reconocida pasando una sonda a través de la superficie dental o revelandola.
2	Acumulación moderada de depósitos blandos dentro de la bolsa gingival, sobre el margen gingival y/o adyacente a la superficie dental. Se reconoce a simple vista.
3	Abundancia de material blando, gruesa de 1-2 mm desde la bolsa gingival y/o sobre el margen gingival y la superficie dentaria adyacente.

Tabla 03

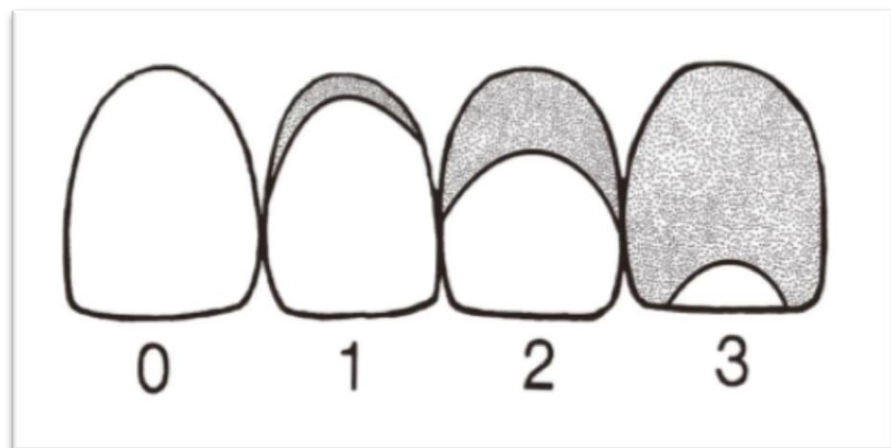


Fig. 01

Tabulación de los datos

Sumando los puntajes de las cuatro áreas o sitios y divididos por cuatro se obtiene el índice de placa de la pieza dentaria.

$$IP6 = \frac{\text{Sumatoria del valor numérico de cada unidad gingival}}{\text{Nº de unidades gingivales adquiridas}}$$

Finalmente, sumando los índices de cada pieza dentaria de todas las piezas dentarias presente y dividiendo por el número de dientes examinados se obtiene el índice de placa de la cavidad bucal del individuo.

Para poder interpretar el significado clínico del IP6, el resultado se debe comparar con los parámetros definidos por Løe y Silness. (Tabla 4)

Intervalos	Interpretación
0.0	Ausencia de placa
0.1 - 1.0	Película fina de placa (leve)
1.1 - 2.0	Acumulación moderada de depósitos blandos
2.1 - 3.0	Acumulación severa de material blando

Tabla 04

ANEXO 11

ÍNDICE CPO-D

EL índice CPOD describe numéricamente los resultados del ataque (pasado y presente) de las caries en la dentadura permanente de un grupo poblacional. La OMS ha definido a la caries dental como: **“Un proceso localizado de origen multifactorial que se inicia después de la erupción dentaria, determinando el reblandecimiento del tejido duro del diente y evoluciona hasta la formación de una cavidad”**²⁴.

Dentro de los componentes del CPOD podemos señalar que el símbolo “C” está referido al número de dientes permanentes que presentan lesiones cariosas. El símbolo “P” se refiere a los dientes permanentes perdidos por caries. Este último componente incluye los dientes permanentes extraídos (E) por caries y los dientes permanentes que tienen indicación de extracción (Ei) por lesiones cariogénicas. El símbolo “O” se refiere a los dientes permanentes que fueron atacados por caries pero que ahora están restaurados y sin caries. El símbolo “D” es usado para indicar que la unidad de estudio establecida es el diente en su totalidad. Es decir, el número de dientes permanentes afectados en vez de superficies afectadas o números de lesiones de caries existentes en la boca.

Definición matemática del índice: Se expresa como el promedio (X) de dientes cariados, más los obturados, más los extraídos, más los de extracción indicada por cada persona estudiada. Este índice muestra por separado el antecedente histórico del proceso carioso (tratamiento efectivo o no) y la situación actual (proceso vigente) de las lesiones cariosas en cada individuo. Dicha situación puede ser agrupada según una variable independiente preestablecida (sexo, edad, ocupación, etc.)

Cuantificación de la OMS para el índice CPOD²⁴ (Tabla 05)

RANGO
0,0 a 1,1 : muy bajo
1,2 a 2,6 : bajo
2,7 a 4,4 : moderado
4,5 a 6,5 : alto

Tabla 05

ANEXO 13

TABLA 01

SALUD ORAL SEGÚN ÍNDICE GINGIVALDE SILNESS Y LÖE EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD, 2015

<i>Índice Gingival</i>	<i>ni</i>	<i>%</i>
<i>Leve</i>	62	25.4
<i>Moderada</i>	140	57.4
<i>Severa</i>	42	17.2
<i>Total</i>	244	100.0

GRÁFICO 01

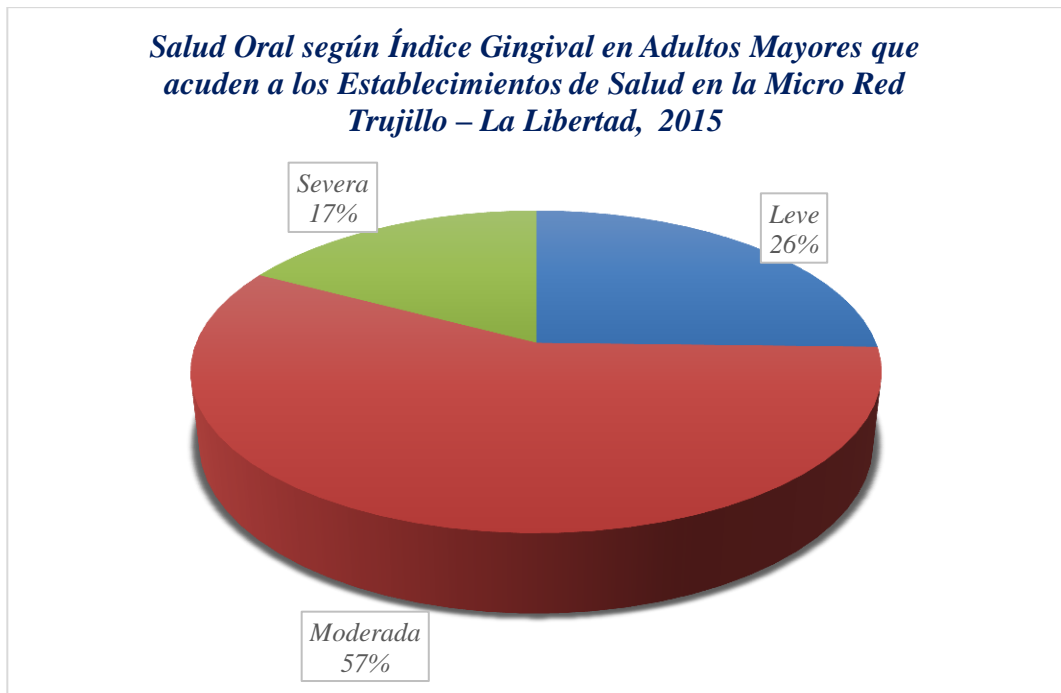


TABLA 02

***SALUD ORAL SEGÚN ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE SILNESS Y LÖE EN
ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD, 2015***

<i>Índice de Placa</i>	<i>ni</i>	<i>%</i>
<i>Leve</i>	43	17.6
<i>Moderada</i>	172	70.5
<i>Severa</i>	29	11.9
<i>Total</i>	244	100.0

GRÁFICO 02

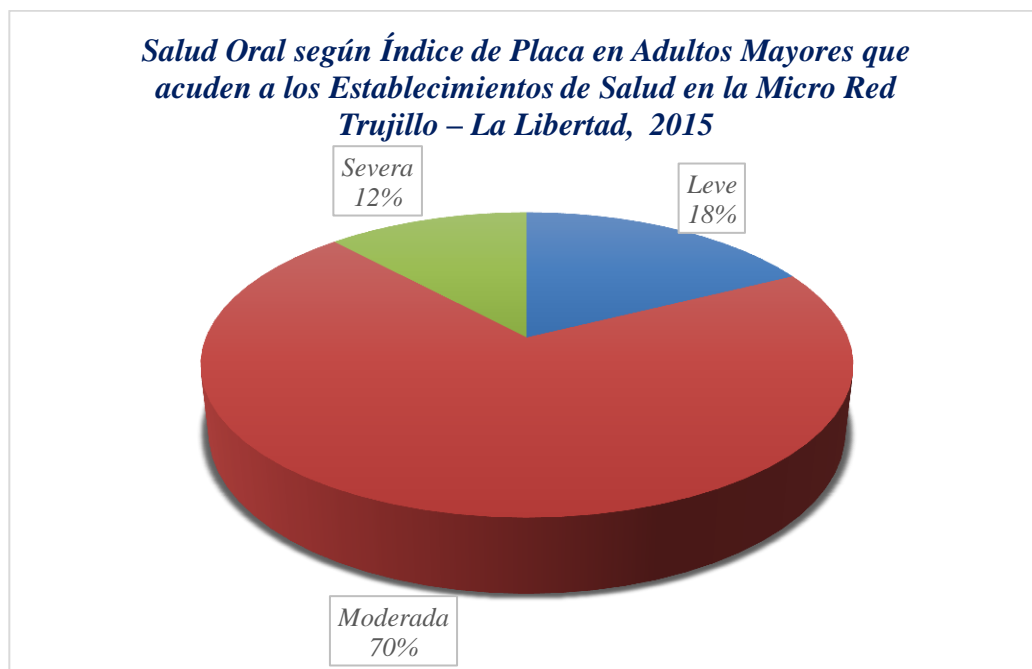


TABLA 03

ÍNDICE DE CPO-D EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD

<i>Salud Oral</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>
<i>Índice CPO-D</i>	<i>18.225</i>	<i>5.809</i>
<i>Severidad</i>	<i>Muy Alto</i>	

GRÁFICO 03

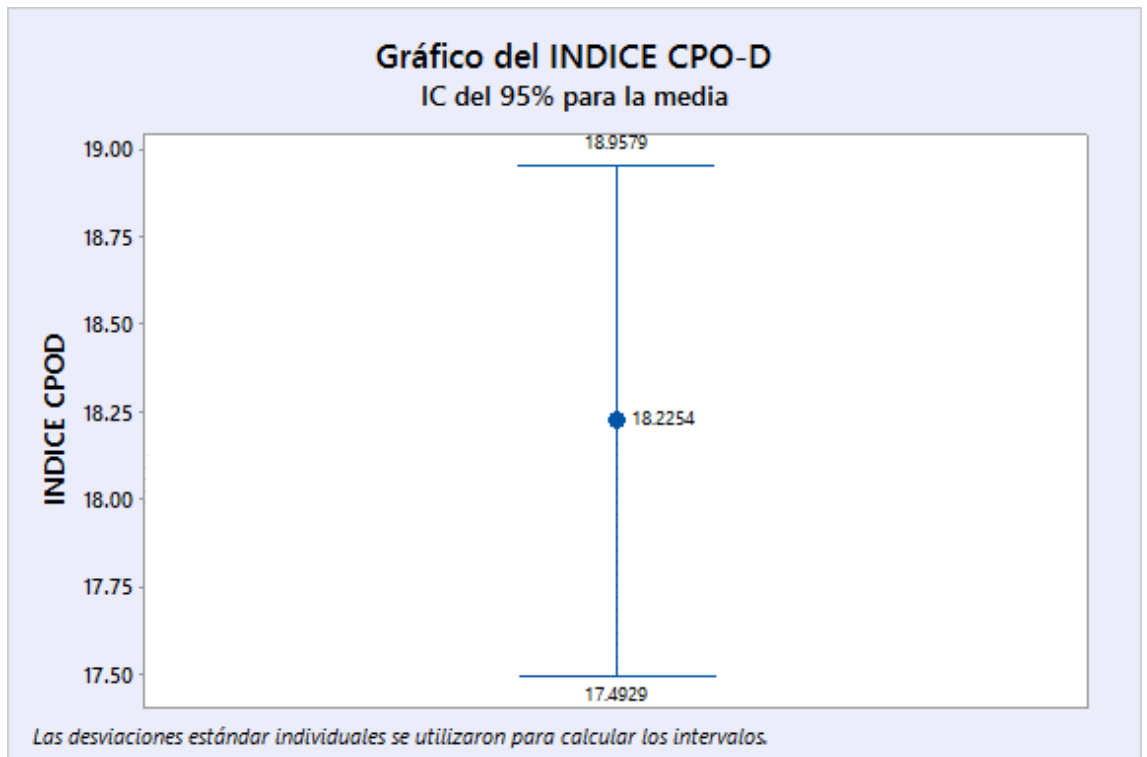


TABLA 04

***ÍNDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS SEGÚN GÉNERO EN ADULTOS
MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA
MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD***

Sexo	Índice Gingival						Total
	Leve		Moderada		Severa		
	ni	%	ni	%	ni	%	
Mujer	59	25.9	133	58.3	36	15.8	228
Hombre	3	18.8	7	43.8	6	37.5	16
Total	62	25.4	140	57.4	42	17.2	244

X^2 P
4.947 0.0843

GRÁFICO 04

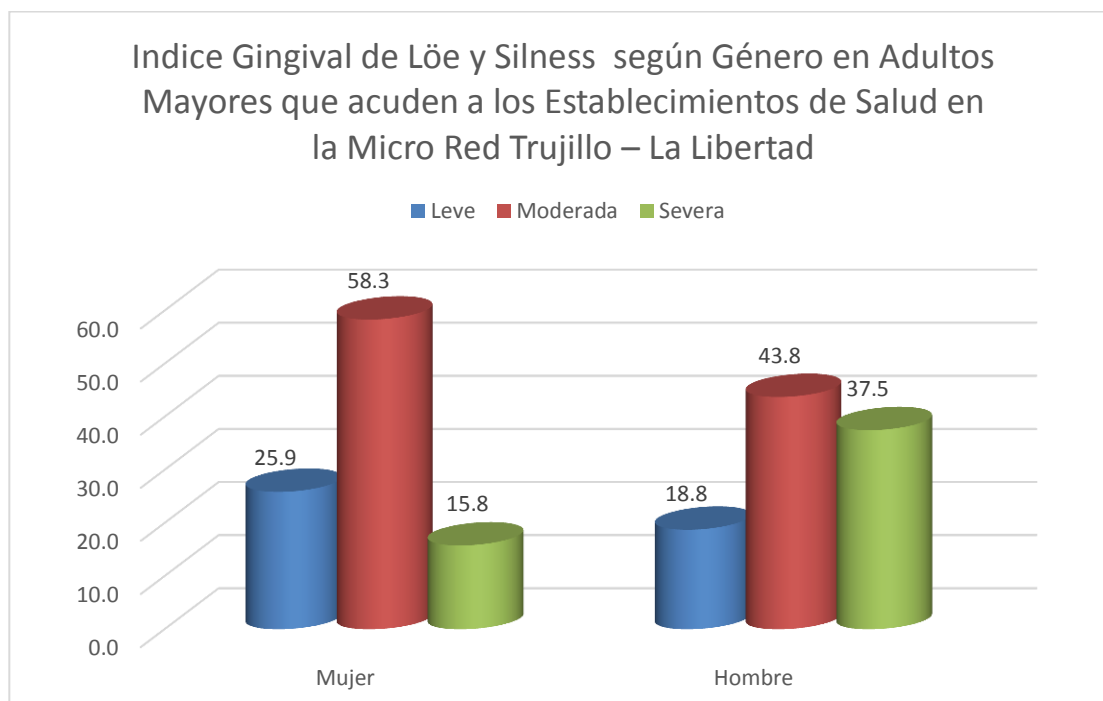


TABLA 05

**ÍNDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS SEGÚN EDAD EN ADULTOS MAYORES
QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED
TRUJILLO – LA LIBERTAD**

Edad	Índice Gingival						Total
	Leve		Moderada		Severa		
	ni	%	ni	%	ni	%	
60 -- 64	18	31.0	34	58.6	6	10.3	58
65 -- 69	12	15.0	59	73.8	9	11.3	80
70 -- 74	25	43.1	20	34.5	13	22.4	58
75 -- 79	4	16.0	20	80.0	1	4.0	25
80 a Más	3	13.0	7	30.4	13	56.5	23
Total	62	25.4	140	57.4	42	17.2	244

X^2 P
55.062 0.000

GRÁFICO 05

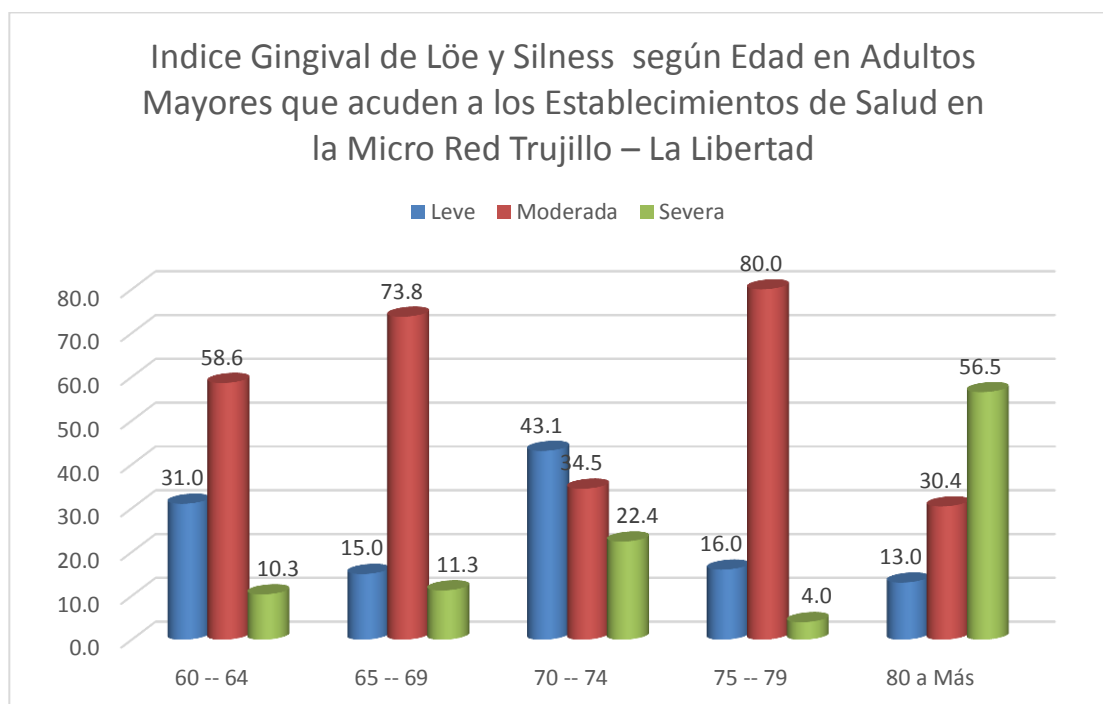


TABLA 06

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE SILNESS Y LÖE SIMPLIFICADO SEGÚN GÉNERO EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD

Sexo	Índice de Placa						Total
	Leve		Moderada		Severa		
	ni	%	ni	%	ni	%	
Mujer	43	18.9	162	71.1	23	10.1	228
Hombre	0	0.0	10	62.5	6	37.5	16
Total	43	17.6	172	70.5	29	11.9	244

X^2 P
12.625 0.0018

GRÁFICO 06

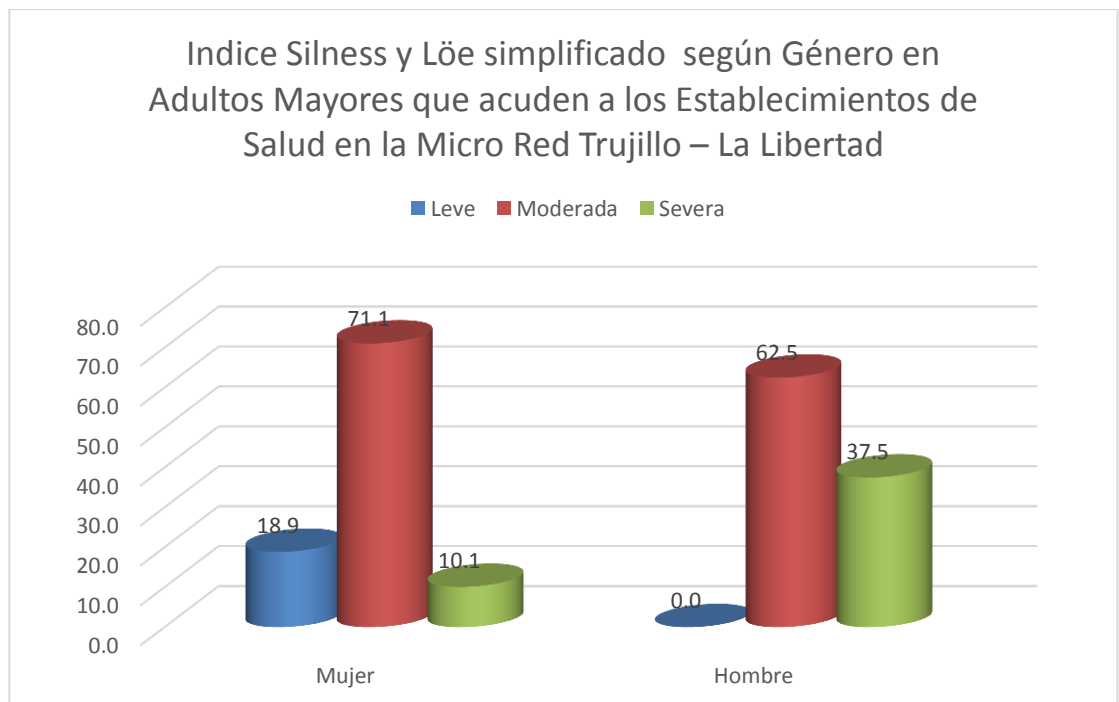


TABLA 07

**ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE SILNESS Y LÖE SIMPLIFICADO SEGÚN EDAD
EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE
SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD**

Edad	Índice de Placa						Total
	Leve		Moderada		Severa		
	ni	%	ni	%	ni	%	
60 -- 64	14	24.1	37	63.8	7	12.1	58
65 -- 69	16	20.0	53	66.3	11	13.8	80
70 -- 74	11	19.0	43	74.1	4	6.9	58
75 -- 79	1	4.0	23	92.0	1	4.0	25
80 a Más	1	4.3	16	69.6	6	26.1	23
Total	43	17.6	172	70.5	29	11.9	244

X² P
15.633 0.0479

GRÁFICO 07

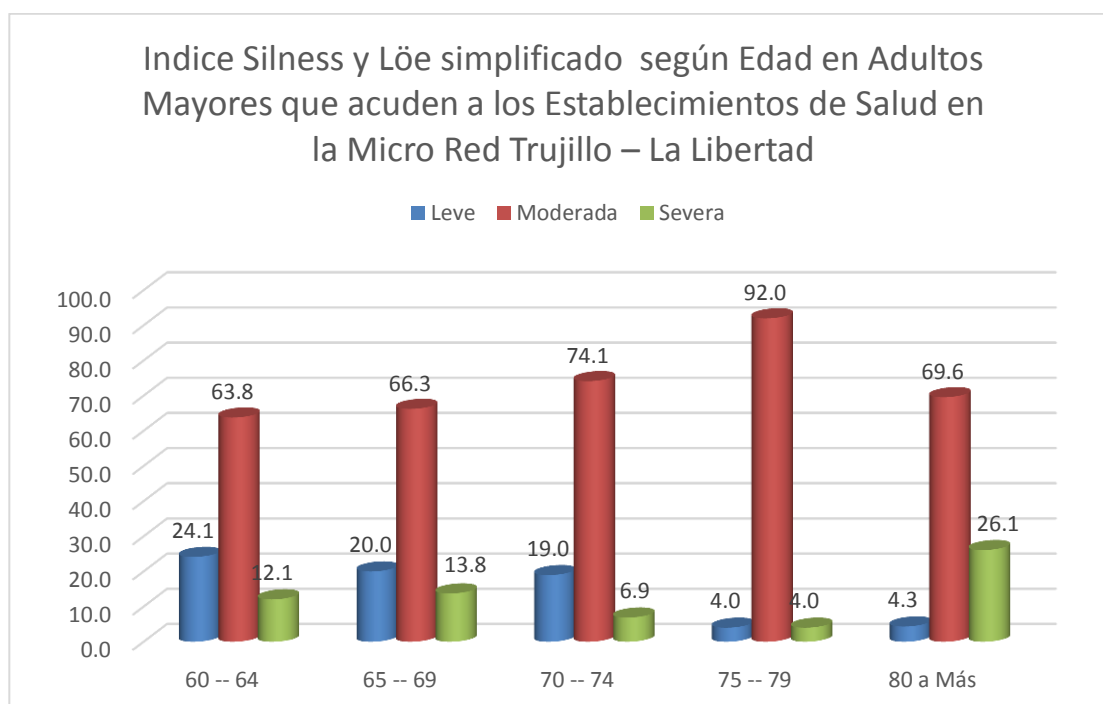


TABLA 08

***ÍNDICE DE CPO-D SEGÚN GÉNERO, EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A
LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA
LIBERTAD***

Salud Oral: Índice CPO-D	Promedio	Desv. Est.
Mujer	18.09	5.723
Hombre	20.19	6.824
Severidad	Muy Alto	Muy Alto

GRÁFICO 08

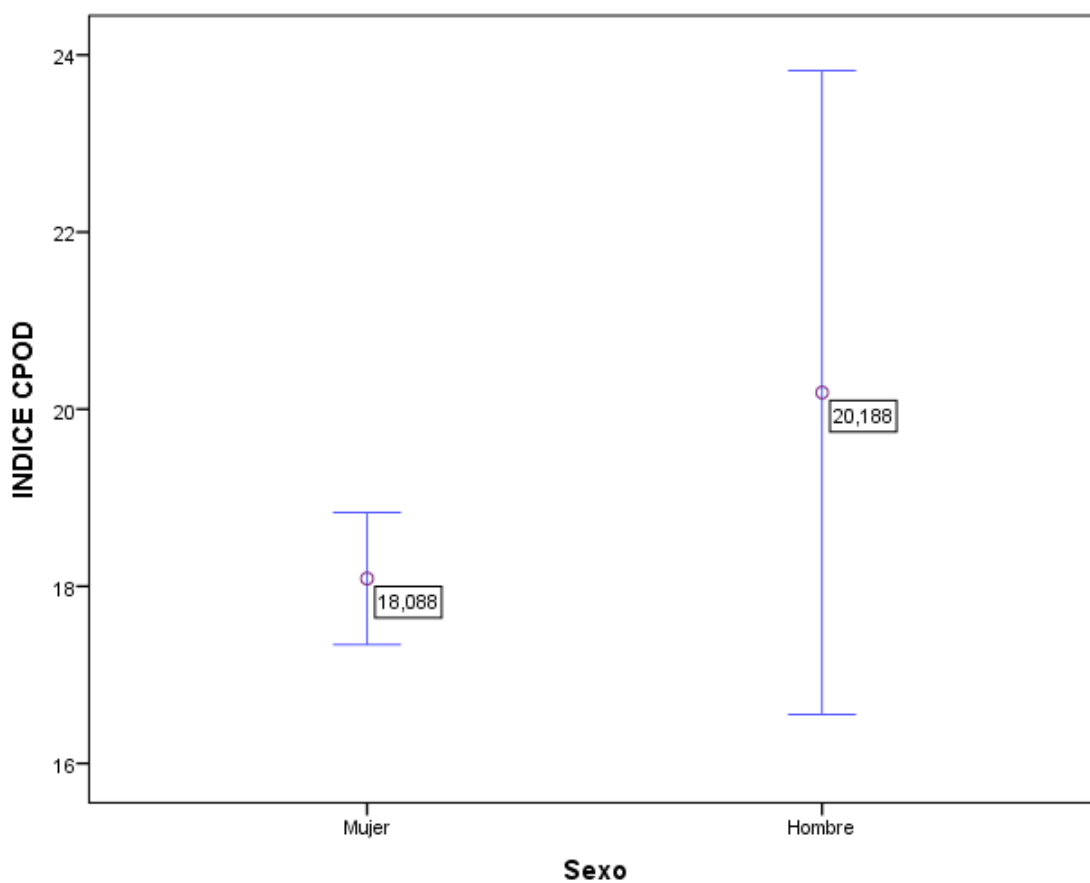


TABLA 09

ÍNDICE DE CPO-D SEGÚN CENTRO DE SALUD, EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD

Centro de Salud	Salud Oral: Índice CPO-D		
	Promedio	Desv. Est.	Severidad
El Bosque	18.76	5.716	Muy Alto
Aranjuez	16.74	6.319	Muy Alto
Los Granados	18.13	5.396	Muy Alto
La Unión	17.40	6.277	Muy Alto
Los Jardines	18.52	7.246	Muy Alto
San Martín	18.47	5.513	Muy Alto

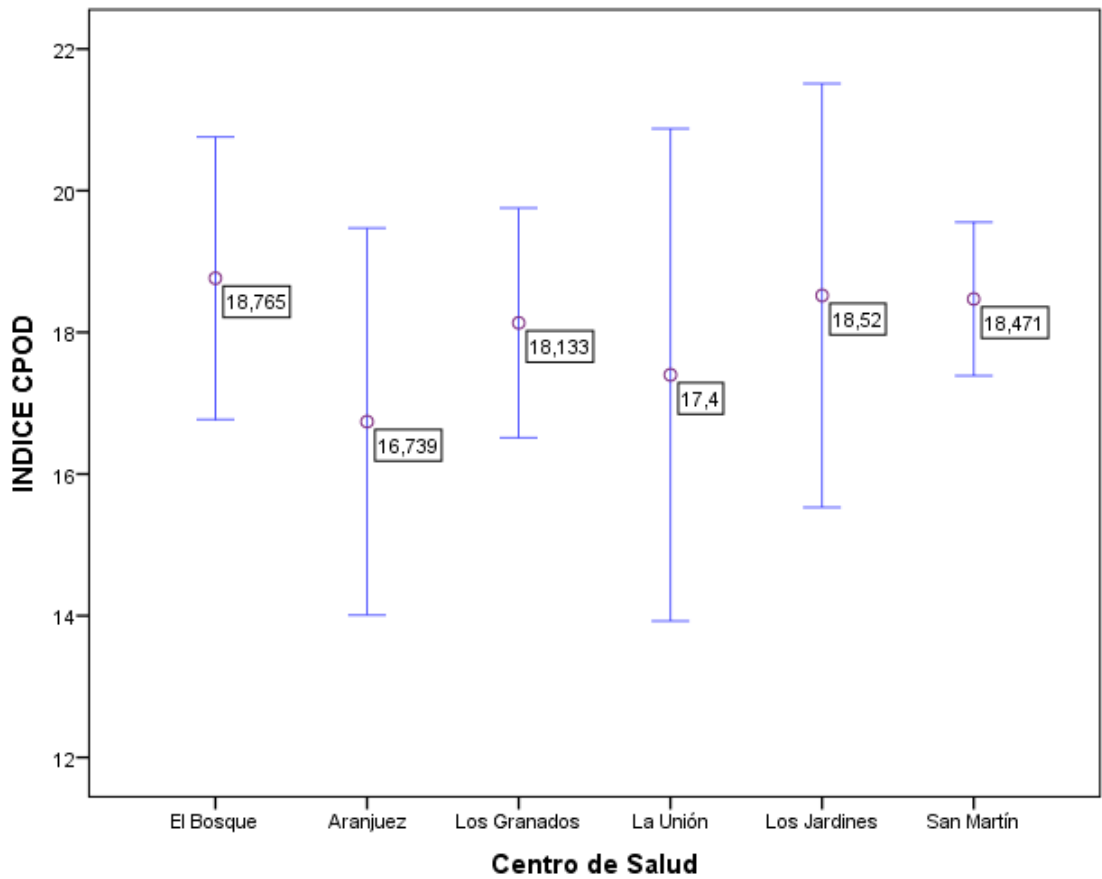


TABLA 10

**FRECUENCIA DE PIEZAS DENTALES: CARIADAS, PERDIDAS Y OBTURADAS
EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LOS ESTABLECIMIENTOS DE
SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD**

CPO	ni	%
Presencia de Dientes Cariados		
Si	204	83.6
No	40	16.4
Presencia de Dientes Perdidos		
Si	240	98.4
No	4	1.6
Presencia de Dientes Obturados		
Si	168	68.9
No	76	31.1

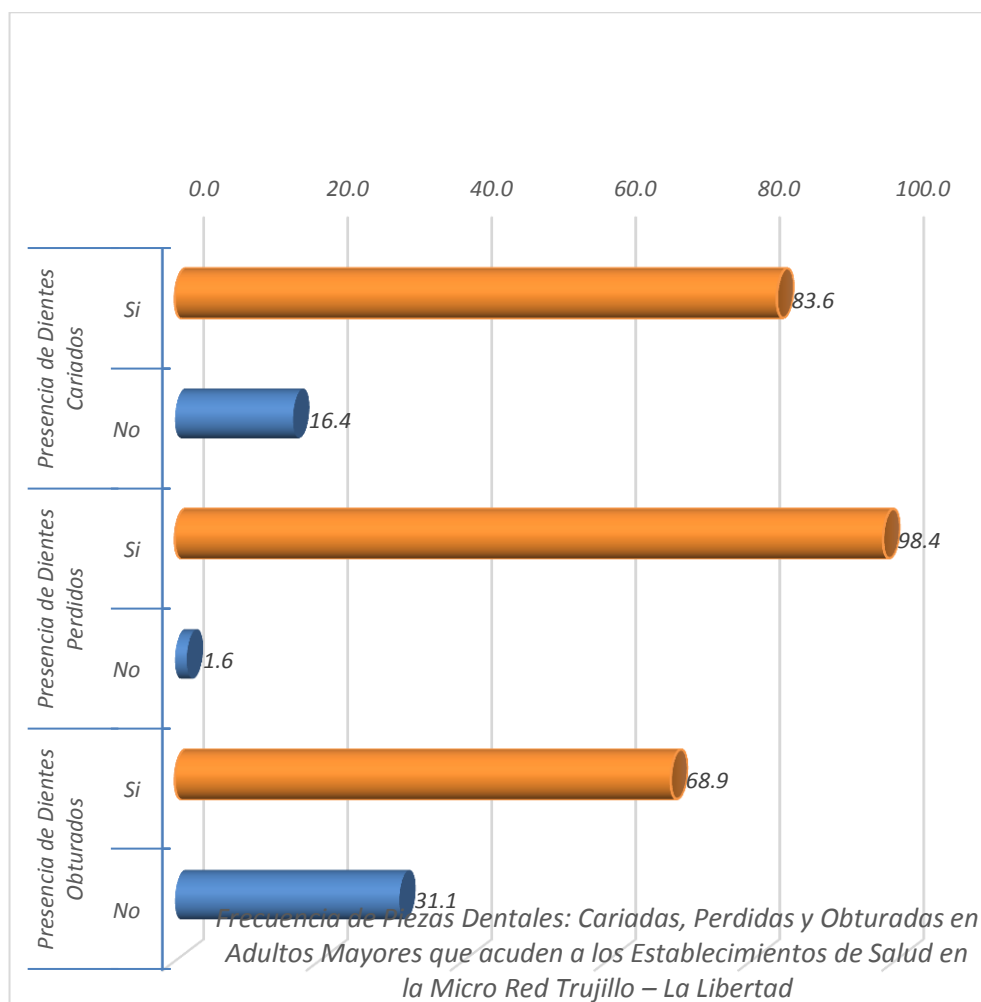


TABLA 11

ÍNDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS EN LOS DIFERENTES ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA LIBERTAD SEGÚN SEXO DE LOS ADULTOS MAYORES.

Centro de Salud		Sexo			
		Mujer		Hombre	
		ni	%	ni	%
El Bosque	Leve	8	25.0	0	0.0
	Moderada	20	62.5	0	0.0
	Severa	4	12.5	2	100.0
Aranjuez	Leve	0	0.0	2	22.2
	Moderada	14	100.0	5	55.6
	Severa	0	0.0	2	22.2
Los Granados	Leve	11	24.4	0	--
	Moderada	25	55.6	0	--
	Severa	9	20.0	0	--
La Unión	Leve	3	30.0	1	20.0
	Moderada	7	70.0	2	40.0
	Severa	0	0.0	2	40.0
Los Jardines	Leve	11	44.0	0	--
	Moderada	10	40.0	0	--
	Severa	4	16.0	0	--
San Martín	Leve	26	25.5	0	--
	Moderada	57	55.9	0	--
	Severa	19	18.6	0	--

TABLA 12

**ÍNDICE GINGIVAL DE LÖE Y SILNESS EN LOS DIFERENTES
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO – LA
LIBERTAD SEGÚN EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES.**

Centro de Salud		Edad									
		60 -- 64		65 -- 69		70 -- 74		75 -- 79		80 a Más	
		ni	%	ni	%	ni	%	ni	%	ni	%
El Bosque	Leve	6	37.5	2	25.0	0	0.0	0	--	0	0.0
	Moderada	10	62.5	4	50.0	4	100.0	0	--	2	33.3
	Severa	0	0.0	2	25.0	0	0.0	0	--	4	66.7
Aranjuez	Leve	0	0.0	0	0.0	0	--	2	33.3	0	0.0
	Moderada	2	100.0	11	84.6	0	--	4	66.7	2	100.0
	Severa	0	0.0	2	15.4	0	--	0	0.0	0	0.0
Los Granados	Leve	1	12.5	1	7.1	8	50.0	0	0.0	1	33.3
	Moderada	5	62.5	12	85.7	4	25.0	4	100.0	0	0.0
	Severa	2	25.0	1	7.1	4	25.0	0	0.0	2	66.7
La Unión	Leve	2	50.0	1	14.3	0	--	1	33.3	0	0.0
	Moderada	2	50.0	4	57.1	0	--	2	66.7	1	100.0
	Severa	0	0.0	2	28.6	0	--	0	0.0	0	0.0
Los Jardines	Leve	4	50.0	5	71.4	2	40.0	0	0.0	0	0.0
	Moderada	4	50.0	2	28.6	2	40.0	2	66.7	0	0.0
	Severa	0	0.0	0	0.0	1	20.0	1	33.3	2	100.0
San Martín	Leve	5	25.0	3	9.7	15	45.5	1	11.1	2	22.2
	Moderada	11	55.0	26	83.9	10	30.3	8	88.9	2	22.2
	Severa	4	20.0	2	6.5	8	24.2	0	0.0	5	55.6

TABLA 13

**ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE SILNESS Y LÖE SIMPLIFICADO EN LOS
DIFERENTES ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO
– LA LIBERTAD SEGÚN SEXO DE LOS ADULTOS MAYORES.**

Centro de Salud		Sexo			
		Mujer		Hombre	
		ni	%	ni	%
El Bosque	Leve	6	18.8	0	0.0
	Moderada	22	68.8	0	0.0
	Severa	4	12.5	2	100.0
Aranjuez	Leve	6	42.9	0	0.0
	Moderada	8	57.1	7	77.8
	Severa	0	0.0	2	22.2
Los Granados	Leve	4	8.9	0	--
	Moderada	36	80.0	0	--
	Severa	5	11.1	0	--
La Unión	Leve	4	40.0	0	0.0
	Moderada	6	60.0	3	60.0
	Severa	0	0.0	2	40.0
Los Jardines	Leve	8	32.0	0	--
	Moderada	13	52.0	0	--
	Severa	4	16.0	0	--
San Martín	Leve	15	14.7	0	--
	Moderada	77	75.5	0	--
	Severa	10	9.8	0	--

TABLA 14

**ÍNDICE DE HIGIENE ORAL DE SILNESS Y LÖE SIMPLIFICADO EN LOS
DIFERENTES ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA MICRO RED TRUJILLO
– LA LIBERTAD SEGÚN EDAD DE LOS ADULTOS MAYORES.**

Centro de Salud		Edad									
		60 -- 64		65 -- 69		70 -- 74		75 -- 79		80 a Más	
		ni	%	ni	%	ni	%	ni	%	ni	%
El Bosque	Leve	4	25.0	2	25.0	0	0.0	0	--	0	0.0
	Moderada	10	62.5	4	50.0	4	100.0	0	--	4	66.7
	Severa	2	12.5	2	25.0	0	0.0	0	--	2	33.3
Aranjuez	Leve	0	0.0	6	46.2	0	--	0	0.0	0	0.0
	Moderada	2	100.0	5	38.5	0	--	6	100.0	2	100.0
	Severa	0	0.0	2	15.4	0	--	0	0.0	0	0.0
Los Granados	Leve	1	12.5	0	0.0	3	18.8	0	0.0	0	0.0
	Moderada	6	75.0	12	85.7	12	75.0	4	100.0	2	66.7
	Severa	1	12.5	2	14.3	1	6.3	0	0.0	1	33.3
La Unión	Leve	1	25.0	3	42.9	0	--	0	0.0	0	0.0
	Moderada	3	75.0	2	28.6	0	--	3	100.0	1	100.0
	Severa	0	0.0	2	28.6	0	--	0	0.0	0	0.0
Los Jardines	Leve	3	37.5	4	57.1	1	20.0	0	0.0	0	0.0
	Moderada	4	50.0	3	42.9	3	60.0	2	66.7	1	50.0
	Severa	1	12.5	0	0.0	1	20.0	1	33.3	1	50.0
San Martín	Leve	5	25.0	1	3.2	7	21.2	1	11.1	1	11.1
	Moderada	12	60.0	27	87.1	24	72.7	8	88.9	6	66.7
	Severa	3	15.0	3	9.7	2	6.1	0	0.0	2	22.2