



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS
MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES
DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA,
PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE
EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTOR:

SAÚL VÍCTOR CAMPOS ESPINOZA

ASESOR:

Mgr. WILFREDO FIDEL RAMOS
TORRES

CHIMBOTE - PERÚ
2018

TÍTULO

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018.”

HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Dr. ELIAS AGUIRRE SIANCAS

PRESIDENTE

Mgtr. ADOLFO SAN MIGUEL ARCE

MIEMBRO

Mgtr. SALLY CASTILLO BLAZ

MIEMBRO

Mgtr. WILFREDO RAMOS TORRES

ASESOR

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento muy especial al creador del universo, nuestro Dios, porque nada sucede si no es su voluntad y a él le ha placido que yo pueda culminar de manera exitosa todo lo que se me ha propuesto.

También quiero dar las gracias a mis padres, por su apoyo continuo tanto moralmente como económicamente, ellos hicieron que este largo camino de toda la carrera fuera posible terminarla.

Un enorme agradecimiento a todos los docentes que me brindaron su apoyo, que resolvieron mis dudas y me motivaron a no darme por vencida y pensar que todo en esta vida tiene solución y todo es posible con esfuerzo y dedicación.

DEDICATORIA

A Dios, porque de él son todas las cosas de la tierra y en su grande misericordia me permite seguir adelante, dándome salud y fortaleza.

A mis padres: Mario Campos y María Espinoza, por haberme dado la vida, educación, consejos y por alentarme en esta larga trayectoria, depositando su confianza en mí siempre.

A mis hermanos: Bethi, Jenny, Rosa, Mario y Fernando, por sus ejemplos de ser humano me inspira y me motiva para hacer las cosas de manera correcta y limpia.

A mis maestros, grandes personas que me regalaron sus conocimientos, siempre estuvieron dispuestos a resolver mis dudas y me alentaron hasta llegar a la meta.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la Prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018. Este estudio es de tipo descriptivo, cuantitativo, de diseño epidemiológico de nivel transversal, prospectivo y observacional. La población de trabajo estuvo constituida por los adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga. Usando la técnica de muestreo probabilístico se examinó a 169 adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65", En general la prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años presento 63.9% y 36.09% no presento. Los resultados obtenidos según los códigos de (CPITN) fue de prevalencia en el código 4 con el 33.7%, según sexo fue prevalente en la población femenina con el 35.8% y también presentan prevalencia de periodontitis en las edades de 65 a 70 años con un 27.7 %. En conclusión, la prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de pensión 65 fue el 63.9%.

Palabras clave: Prevalencia, adultos mayores, estado periodontal, periodontitis.

ABSTRACT

The present research work was carried out with the objective of determining the prevalence of periodontitis in adults over 65 to 80 years old members of "pensión 65" from the Sapallanga District, Huancayo Province, Junín Region, during the period of August 2018. This study is descriptive, quantitative, of epidemiological design of transversal, prospective and observational level. The work population was constituted by adults over 65 to 80 years of age, members of "pension 65" of the Sapallanga District. Using the probabilistic sampling technique, we examined 169 adults 65 to 80 years of age who were members of "65 pension". In general, the prevalence of periodontitis in adults over 65 to 80 years old presented 63.9% and 36.09% did not present. The results obtained according to the codes of (CPITN) was prevalence in the code 4 with 33.7%, according to sex was prevalent in the female population with 35.8% and also have a prevalence of periodontitis in the ages of 65 to 70 years with a 27.7%. In conclusion, the prevalence of periodontitis in adults over 65 to 80 years of age who are members of pension 65 was 63.9%.

Key words: Prevalence, elderly, periodontal status, periodontitis.

CONTENIDO

1.	Título de la tesis.....	ii
2.	Hoja de firma del jurado y asesor.....	iii
3.	Hoja de agradecimiento y/o dedicatoria.....	iv
4.	Resumen y Abstract.....	vi
5.	Contenido.....	viii
6.	Índice de gráficos, tablas y cuadros.....	ix
	I. INTRODUCCIÓN.....	1
	II. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	3
	III. HIPÓTESIS.....	26
	IV. METODOLOGÍA.....	27
	4.1 Diseño de la investigación.....	27
	4.2 Población y muestra.....	27
	4.3 Definición y Operacionalización de variables e indicadores...29	
	4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
	4.5 Plan de análisis.....	32
	4.6 Matriz de consistencia.....	33
	4.7 Principios éticos.....	34
	V. RESULTADOS.....	35
	5.1 Resultados.....	35
	5.2 Análisis de los resultados.....	40
	VI. CONCLUSIONES.....	44
	Referencias bibliográficas.....	43
	Anexos.....	50

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°01:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018”35

TABLA N° 02:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018 SEGÚN EL (CPITN)”36

TABLA N° 03:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018 SEGÚN EL SEXO”37

TABLA N° 04:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018 SEGUN EDAD”38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO N°01:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018”.....35

GRÁFICO N° 02:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018 (CPITN)”.....36

GRÁFICO N° 03:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018. SEGÚN SEXO”37

GRÁFICO N° 04:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018. SEGÚN EDAD” 39

I. INTRODUCCIÓN

El Distrito de Sapallanga se encuentra ubicado en la Provincia de Huancayo, Región de Junín, se encuentra a una altitud de 3278-3299 m.s.n.m, con una población de 14,668 Hab. (1) El Distrito de Sapallanga limita de la siguiente manera: Por el Este limita con la Hacienda Acopalca, Por el Oeste limita con los Distritos de Huayucachi, Viques y Huacrapuquio, Por el Norte limita con el Distrito de Chilca y por el Sur limita con el Distrito de Pucara. (2)

El Centro de Salud Sapallanga actualmente pertenece a la categoría 1-3 y la calificación de Centro de Salud o Centro médico perteneciendo a la dirección Regional de salud Junín red de salud Valle del Mantaro y micro red de Chilca. (3)

La periodontitis es la inflamación y destrucción del tejido periodontal, esta se debe a los efectos producidos por el acúmulo de placa bacteriana en las piezas dentales, en periodos largos. Si la placa bacteriana no es erradicada, se convierte en un depósito duro, mineralizado, que se conoce como cálculo dental y este se encuentra adherido al cuello del diente. Asimismo, las toxinas y las bacterias que se producen en la placa bacteriana hacen que el tejido periodontal se inflame, sangre y se produce una recesión periodontal. Las enfermedades periodontales fueron clasificadas en el año 1999 por la internacional workshop, classification of priodontal diseases (AAP).

Uno de los factores que aumenta el riesgo de padecer periodontitis es la edad. La edad es un suceso degenerativo inevitable que pasa todos los seres vivos. En el Perú es considerado adulto mayor apartide los 60 años de edad. (4)

El programa de “pensión 65” es un programa nacional de asistencia solidaria, con consiste en brindar una ayuda económica por parte del estado a los mayores de 65 años de edad en extrema pobreza, este programa fue lanzado y ejecutado en el gobierno de Ollanta Moisés Humala Tasso. (5)

La siguiente investigación se realizó para determinar ¿Cuál es la prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de “pensión 65” del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018?

El presente trabajo tiene como objetivo principal determinar la prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de “pensión 65” del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018, asimismo determinar la prevalencia según (CPITN), edad y sexo. El presente trabajo de investigación, se justificó por qué será de suma importancia y necesaria para aportar con estadísticas sobre prevalencia de periodontitis debido a que no existe evidencia de estudio en nuestra población, sobre prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de “pensión 65 del Distrito de Sapallanga, lo que será útil para contar con una base de datos, en estudios posteriores, además de plantear estrategias preventivas sobre prevalencia de periodontitis, con difusión detallada según su evaluación, así mismo permitirá dar a conocer a la sociedad y hacer entender a las autoridades el distrito de Sapallanga y de la Región Junín, sobre la problemática de periodontitis persistente en nuestro entorno, con la finalidad de mejorar la calidad de salud bucal de los integrantes de “pensión 65”.

II.REVISIÓN DE LA LITERATURA

Antecedentes

Tello E (Huancan – Huancayo; 2016) Determinar la asociación entre la enfermedad periodontal y factores sistémicos que la agravan en integrantes de "Pensión 65" del Distrito de Huancan 2016. Materiales y **Métodos:** Se evaluó a los integrantes previa aceptación del formato de consentimiento informado. Para la evaluación se empleó sondas periodontales de punta roma, espejos bucales, torundas de algodón y gasas estériles. La población de estudio estuvo constituida por 119 integrantes del Programa "Pensión 65". Se ejecutó el examen clínico evaluándose la presencia de Enfermedades Periodontales mediante el Índice Periodóntico Comunitario.. **Resultados:** Hallamos 26 (21.85%) pacientes con presencia de artritis y bolsas periodontales leves y moderadas asimismo el género con mayor predominio fue el femenino con 30 (25.21%) pacientes que presentaron bolsas periodontales leves y moderadas. Ambos géneros presentaron bolsas periodontales leves y moderadas como enfermedad periodontal de valor máximo. **Conclusiones:** El Índice Periodóntico Comunitario nos permite diagnosticar el grado de severidad de las Enfermedades Periodontales. De acuerdo con el Índice Periodóntico Comunitario el 39.50% de la Población presenta el código 3 que refiere a la presencia de bolsas. ⁽⁶⁾

Macedo J (Lima, 2016) Índice de higiene oral y necesidad de tratamiento periodontal en adultos mayores en el albergue municipal "María Rosario Araoz Pinto", Lima 2014 La enfermedad periodontal se presenta como una inflamación crónica de la gingiva y ésta puede verse incrementada por varios factores como la edad y susceptibilidad sistémica del paciente. El **objetivo** de esta investigación fue determinar el Índice de Higiene Bucal y las Necesidades de Tratamiento Periodontal en una muestra de 50 adultos mayores residentes en el Albergue Municipal "María Rosario Araoz Pinto". Se realizó una **investigación observacional**, con una muestra de 50 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Se dividieron a los adultos mayores según grupo etáreo. Sexo y enfermedad sistémica, esto se evaluó mediante el registro en un formulario. La higiene bucal se evaluó mediante la utilización del Índice de Higiene Oral de O'Leary y las necesidades de tratamiento periodontal con el Índice de Necesidades de Tratamiento Periodontal Comunitario (INTPC) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), este último se evaluó con la sonda periodontal avalada por la OMS (Hu-Friedy PCP 11.5B). Como **resultado** se encontró una higiene oral deficiente en la totalidad de la muestra, mientras que en la necesidad de tratamiento periodontal se encontró que la mayoría se encontraba en el código 3 (44%) del INTPC correspondiente a bolsas patológicas de 3 a 5 mm de profundidad, lo que corresponde a un tratamiento de raspado y alisado radicular. Se **concluyó** que el estado de salud periodontal es pobre, y que se requiere de más estudios para la realización de diferentes programas de salud enfocados en los adultos mayores.

(7)

Paul Let al (EE.UU; 2016) “Prevalencia de periodontitis en adultos \geq 65 años de edad” La población de adultos mayores está creciendo rápidamente en los EE. UU. Y se espera que para 2040 el número de adultos \geq 65 años haya aumentado en aproximadamente un 50%. Con el crecimiento de esta subpoblación, el estado de salud oral y -el estado periodontal en particular se vuelven importantes en la búsqueda de mantener una calidad de vida adecuada. La salud oral deficiente puede tener un impacto importante, llevando a la pérdida de dientes, el dolor y la incomodidad, y puede evitar que los adultos mayores mastiquen los alimentos correctamente, lo que a menudo conduce a una nutrición deficiente. La periodontitis se monitorea en los Estados Unidos a nivel nacional como parte de la iniciativa Healthy People 2020.

Objetivo en este informe, proporcionamos estimaciones de la carga general de periodontitis entre adultos \geq 65 años de edad y después de la estratificación según factores sociodemográficos, factores de riesgo modificables (como el tabaquismo), la presencia de otras afecciones sistémicas (como diabetes) y acceso a cuidado dental. También estimamos la carga de periodontitis dentro de este grupo de edad a nivel estatal y local. Se analizaron los datos de la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición 2009/2010 y 2011/2012. Las medidas periodontales de ambos ciclos de estudio se basaron en un examen periodontal de boca completa. **Resultado** el diecinueve por ciento de los adultos en esta subpoblación eran edéntulos. La edad promedio fue de 73 años, el 7% eran fumadores actuales, el 8% vivía por debajo del nivel de pobreza federal del 100% y <40% había asistido a un dentista el año anterior. Casi dos tercios (62,3%) tenían uno o más sitios con una pérdida de inserción clínica \geq 5 mm y casi la mitad tenían al menos un sitio con una profundidad de bolsillo de sonda de \geq 4 mm. Estimamos la prevalencia más baja de periodontitis en Utah (62.3%)

y New Hampshire (62.6%) y la más alta en Nuevo México, Hawaii y el Distrito de Columbia, cada uno con una prevalencia superior al 70%. **Conclusión** en general, la periodontitis es altamente prevalente en esta subpoblación, con dos tercios de los adultos mayores dentados afectados en cualquier nivel geográfico. Estos hallazgos brindan la oportunidad de determinar cómo el manejo general de la atención médica de los adultos mayores debería considerar la mejora de sus condiciones de salud oral. Muchos adultos mayores no tienen seguro dental y también es probable que tengan algunas afecciones crónicas, que pueden afectar negativamente su salud oral. (8)

Pardo. O.(Ica, 2013) determinar la prevalencia, severidad y extensión de la periodontitis crónica en los pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica en el año 2013.

Objetivo determinar la prevalencia, severidad y extensión de la periodontitis crónica en los pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica **Metodología** se realizó un estudio de nivel descriptivo; tipo observacional, Retrospectivo. El muestreo fue de tipo censal; 220 historias clínicas del año 2013 y a la aplicación de los criterios de elegibilidad resultó ser 192. Previo trámite administrativo se aplicó la técnica de revisión y análisis de contenido de las historias clínicas cuyos datos se consignaron en una ficha de recolección de datos Ad-Hoc. Se buscó establecer la distribución de la periodontitis crónica según las variables de caracterización de edad, género, nivel de instrucción, índice de higiene oral, lesiones cariosas debajo del margen gingival, hábito de fumar y la diabetes. El procesamiento se realizó en el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 22 y para la contrastación empírica de la hipótesis se recurrió hallar los valores esperados para los

observados de la variable periodontitis crónica según la prueba de bondad de ajuste de X² cuadrado. **Resultados** la periodontitis crónica según la variable de caracterización edad fue prevalente en el grupo adulto mayor con el 63,16%; según el género en los varones con el 31,82%; según el nivel de instrucción fue prevalente en el paciente con instrucción primaria con el 50,0%; según el índice de higiene oral fue prevalente en la población con índice de higiene oral deficiente con el 38,64%; según la presencia de lesiones cariosas debajo del margen gingival fue prevalente en el 100,0% de los casos; según el hábito de fumar del paciente fue prevalente en el 100,0% de los casos y según la condición sistémica de diabetes del paciente fue prevalente en el 100,0% de los casos. Con un p-valor=0,000 **se concluye** que la prevalencia de periodontitis crónica es 27,6%. Las piezas dentarias más afectadas fueron el 3.2; 4.2 con el 34,0%; según su severidad fue prevalente la periodontitis moderada con el 49,1%; leve 43,4% y severa 7,5% y según su extensión en el 100,0% de los casos fue localizada. (9)

Campodónico. C (lima, 2012) “El perfil de salud – enfermedad bucal y las necesidades de tratamiento de los adultos mayores de lima urbana2012” El **objetivo** principal de este estudio fue determinar el perfil de salud- enfermedad bucal de las personas adultos mayores (AM) de Lima urbana, tomando en cuenta la prevalencia de caries dental, enfermedad periodontal, lesiones mucosa bucal y necesidades de tratamiento. **Metodología** se realizó un estudio de tipo descriptivo- trasversal en 120 personas adultas mayores de 60 años, que viven en Lima cercado y distritos. La recolección de datos se realizó a través del método de Observación clínica y entrevista haciendo uso de los índices y procedimientos de la OMS. Los **resultados obtenidos** fueron: edad promedio 71 años, con prevalencia del

sexo femenino (70%) y educación secundaria, presencia de hipertensión arterial 33% y diabetes mellitus 10.8 %, trastornos de la mucosa en un 10.8%, siendo del tipo ulceración localizadas en el paladar y rebordes alveolares. Presencia de cálculos y sangrado periodontal, en el 52% de la población. El 23.3% necesita profilaxis y solo un 11% raspaje radicular. De los dientes presentes en boca el 23% han perdido fijación en 4-5 mm. Solo 5.82% de los dientes se encuentran sanos, siendo el promedio de caries 4.43, dientes perdidos 14,77 del 53%. El CPO tuvo una media de 19.71. Ds. 6.74. El 31.7% usan prótesis total removible superior y prótesis fija en un 19,2%. En el maxilar inferior un 20% utilizan PPR y el 13,3% usan prótesis total y fija 9,27%. **Conclusión** encontrándose una alta necesidad de prótesis removible en maxilar superior e inferior. Se logró determinar que la salud bucal de las personas adultas mayores es mala por efecto de la caries y enfermedad periodontal y con gran necesidad de higiene, operatoria y prótesis parcial removible, removibles totales y fijas. (10)

Ruiz A, et al (Loreto, 2012) “Ansiedad y depresión sobre la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedad renal” El estudio tuvo como **objetivo**, demostrar que la necesidad de tratamiento Periodontal (NTP) es mayor en los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica (IRC) que sin Insuficiencia Renal Crónica. **Metodología** el tipo de investigación fue Cuantitativa, el diseño fue no experimental, descriptivo comparativo. El Instrumento utilizado fue el índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal de las Comunidades (CPITN). La población fue de 100 pacientes del Hospital Regional de Loreto 60 con diagnóstico de IRC y 40 sin IRC. **Resultado** en los pacientes con IRC se ha Encontrado evidencia estadística de que la necesidad de tratamiento periodontal es dependiente del sexo de la persona

(Chi²=25,217; gl= 4; p=0,0000); donde los códigos 1, 2 y 3 estarían más asociados al sexo masculino y los códigos O y X estarían más asociados al sexo femenino. Los resultados también indican que los pacientes con IRC de entre 53 y 65 años fueron el grupo más vulnerable seguido del grupo etareo de entren 41 y 53 años y 65 a 77 años; esto indica que la necesidad de tratamiento es dependiente del grupo etareo donde el código O estaría más asociado a las edades entre 17 a 29 años. El código 1 y el código 2 a las edades de 53 a 65 años, el código 3 a las edades de 65 a 77 años y finalmente el código X a las edades de 53 a 65 años. En pacientes sin IRC el código X presenta un 21.67%, el código 1 un 33.33%, código 2 un 22.08%, mientras que los pacientes con código 3 representaron un 6.67% y finalmente los pacientes con código o represento un 16.2 %. Los pacientes con IRC muestran mayor pérdida de piezas dentarias (44,72%) que los sin insuficiencia renal (21 ,67%). Asimismo se ha observado un bajo porcentaje con tejidos periodontales sanos (10,83%), mientras que en los que no presentan IRC el porcentaje con tejidos periodontales sanos fue mayor (16,25%). Los pacientes con IRC con código 1 fueron un 25,0% y en los pacientes sin IRC fue 33,33%. Los pacientes con IRC y sin IRC con código 2 y 3 representaron el 19,44% y sin IRC 28,75%. La necesidad de tratamiento periodontal es dependiente de la salud del paciente con insuficiencia renal y sin insuficiencia renal (Chi²=33, 726; Chi gl= 4; p=0, 0000). **Conclusión** por lo que se acepta la hipótesis de la tesis de que los pacientes con IRC presentan mayor necesidad de tratamiento periodontal que los pacientes sin IRC, donde los pacientes con IRC están más asociados al código X, mientras que los pacientes sin insuficiencia renal están más asociados al código 1. (11)

Lorenzo S. (Uruguay, 2011) “Primer Relevamiento Nacional de Salud Bucal en población joven y adulta uruguaya” Durante los años 2010-2011, la Facultad de Odontología, Udelar realizó el “Primer Relevamiento Nacional de salud bucal en población joven y adulta uruguaya”. **Metodología:** estudio poblacional con muestreo complejo en fases que abarcó todo el país urbano (ciudades con más de 20.000 habitantes) y las edades de 15-24, 35-44 y 65-74 años, mediante dos muestras independientes: departamentos del interior (n=922) y Montevideo (n=563). Se aplicaron los “Métodos Básicos para estudios poblacionales” (OMS, 1997). Mediante un examen clínico se recogió información en los domicilios sobre: caries, paradenciopatías, lesiones mucosas, maloclusiones. Se aplicó un cuestionario sobre factores socio-culturales. Para el diagnóstico, medición y resumen de la Enfermedad Periodontal, se usó el Índice Periodontal Comunitario (CPI) incorporándose las modificaciones introducidas por el “Proyecto SB Brasil 2010”. **Resultados:** población adulta (35-44/65-74): proporción de individuos: sanos 12% y 1.3%; con bolsas ≥ 4 mm: 17% y 6%, respectivamente y con alta proporción sextantes excluidos (49,7% y 89,5%).

Palabras clave: Enfermedad Periodontal, estudio poblacional, adultos. (12)

Gamonal. N, et al (chile, 2011) “Condiciones periodontales y necesidades de tratamiento, por CPITN, en la población de 35-44 y 65-74 años en Santiago, Chile”. **Objetivo** determinar Condiciones periodontales y necesidad de tratamiento por CPITN en la población de 35-44 y 65-74 años en Santiago, Chile. Se realizó una encuesta de CPITN en la que participaron chilenos de entre 35 y 44 años y de 65 a 74 años. Se obtuvo una muestra estratificada al azar por edad, sexo, nivel socioeconómico

y nivel educativo, que comprende 1150 individuos. **Resultado** la prevalencia de la enfermedad periodontal inflamatoria crónica (Códigos 3 + 4) fue del 90,89 por ciento en los sujetos de 35-44 años, y del 100 por ciento en los sujetos de 65-74 años. La prevalencia total para ambas cohortes de edad fue del 92,19%. La prevalencia de la enfermedad periodontal fue ligeramente menor en las mujeres, pero la gravedad fue significativamente mayor en los hombres. Se encontró una asociación significativa entre el estado socioeconómico y la salud periodontal. La prevalencia (Código 3 + 4) fue del 56,44 por ciento en sujetos de alto, 98 por ciento en sujetos de nivel medio y 100 por ciento en sujetos de bajo nivel socioeconómico. Además, el número medio de sextantes con bolsas > 6 mm (1.12) y el número medio de sextantes excluidos (1.43) fueron significativamente más altos en sujetos de bajo nivel socioeconómico. Una asociación entre el nivel educativo y la salud.

Conclusión Periodontal fue evidente. Los únicos sujetos que fueron periodontalmente sanos estaban en el grupo con educación universitaria. La prevalencia de CITN (Código 3 + 4) también fue significativamente menor en sujetos con educación universitaria. También hubo una asociación significativa entre el nivel educativo y la pérdida de dientes. En cuanto a los dientes perdidos, el 22% se perdieron por enfermedad periodontal y el 77% por caries. **Conclusión** la prevalencia de enfermedad periodontal encontrada en esta población chilena representativa de adultos indica que toda la población necesita instrucción en higiene oral y escalada, y que el 45,70% necesita tratamiento periodontal complejo. (13)

Eumann. A (Paraná, Brasil, 2010) Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados en Londrina, Paraná, Brasil Metodología donde indican que el estudio transversal se realizó en una comunidad de Londrina, cuyo **objetivo** fue examinar la asociación entre el déficit nutricional y problemas de salud oral en adultos mayores no institucionalizados de una comunidad en Brasil; la población estudiada correspondía a 323 pacientes entre 60 y 74 años con 160 mujeres y 107 hombres. Utilizando como variables de estudio al estado nutricional, condiciones de salud oral entre otras. El análisis de las variables categóricas se hizo a través del test de Chi cuadrado y exacto de Fisher. **Resultado** encontrando en la población estudiada predominancia del sexo femenino (59,9%). La media de edad fue de 66,5 años. Aproximadamente un 60% no era alfabetizado o estudió menos de 3 años. Según la clasificación económica considerada, un 48,3% presentó nivel socioeconómico bajo. Entre los 152 participantes dentados seleccionados para la exploración periodontal, 5 (3,3%) presentaban periodonto saludable, 1 (0,7%) sangrado en el sondaje, 37 (24,3%) cálculo supra o subgingival, 32 (21,1%) bolsa de 4 hasta 5 mm, 56 (36,8%) bolsa de 6 mm o más (enfermedad periodontal avanzada), y 21 (13,8%) tenían al menos un sextante excluido por la ausencia del diente índice. **Conclusión** en este estudio, las peores condiciones bucodentales se asociaron al déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados, la percepción negativa de la salud oral se asoció con déficit nutricional, y por lo tanto se requiere mayor integración entre odontología y nutrición en la promoción de salud en adultos mayores, especialmente en la prevención de la pérdida dental y en la rehabilitación oclusal posterior, evitándose obstáculos para una dieta adecuada. (14)

Gloria G (México, 2009) “necesidad de tratamiento dental y/o periodontal en adultos mayores en una población mexiquense” No se cuenta con suficiente información sobre el estado de salud bucal de los Adultos Mayores (am). **Objetivo:** estimar la prevalencia y severidad de la caries dental y el estado de salud periodontal en personas mayores de 60 años de una comunidad mexiquense. **Metodología:** participaron 30 adultos mayores, de 60 a 85 años de edad. Se utilizaron los criterios de la Organización Mundial de la Salud, para la valoración del Índice caries, dientes perdidos y obturados (cpod), más los índices de salud periodontal (INTPC), y el Índice Sillnes y Løe. **Resultados:** presentó edentulismo total 6% de participantes. El cpod fue de 17.56%; bolsas periodontales patológicas 84%; el Índice Sillnes y Løe indica que el 83% de la población presentan placa dentobacteriana en cuatro o más sextantes de la boca, predomina. (15)

5.2. Bases teóricas de la investigación

Adultos mayores

En el Perú se considera adulto mayor a partir de los 60 años de edad (4),

Siendo así mismo una etapa de envejecimiento y de más vulnerabilidad a las enfermedades sistémicas y bucales. El envejecimiento varía según el estilo de vida, funciones fisiológicas y el medio ambiente que le rodea, siendo la esperanza de vida en los varones 74 años y en las mujeres 77 años, según el instituto nacional de estadística e informática (INEI). (16)

Pensión 65

Es un programa nacional de asistencia solidaria, consiste en brindar una ayuda económica por parte del estado a los mayores de 65 años de edad en extrema pobreza, este programa fue lanzado y ejecutado en el gobierno de Ollanta Moisés Humala Tasso. (5)

El periodonto

El periodonto es el conjunto de tejidos que rodean al diente asimismo dan inserción al hueso alveolar, soporte de las fuerzas de la masticación y de oclusión (17), fonación y deglución. Su desarrollo está ligado al paralelo de la formación de los dientes en su fase embrionario cuando las células migran al primer arco braquial. (18). El periodonto es estudiado en odontología con el nombre de periodoncia. (19)

El periodonto anatómicamente está compuesto por:

Periodonto de protección:

Encía.

Periodonto de inserción:

Ligamento periodontal.

Cemento radicular.

Hueso alveolar. (18)

Encía

La cavidad bucal se encuentra cubierta de una membrana mucosa (17), la cual es parte del periodonto de protección. (19)

La encía en la parte mucosa bucal recubre el hueso alveolar y a la región cervical de los dientes. (17)

En cuanto a su color podemos distinguir dos colores:

Rojo coralino en su parte más coronario.

Rojo oscuro en su parte más apical. (20)

Ligamento Periodontal

Recubre el hueso alveolar y cemento radicular.

Es una estructura de tejido conjuntivo (colágeno, elastina y proteoglicanos) (19) que rodea a las raíces de los dientes y los une al hueso, su predominio celular es a base de fibroblasto seguido de osteoblasto y cementoblastos. (18). Es un tejido de inserción por tanto se encarga de resistir fuerzas excesivas de oclusión. (17)

Cemento Radicular

El cemento radicular está compuesto de tejido mesenquimatoso calcificado que forma la parte externa de la raíz dentaria, carece de inervación (18) y de elementos celulares, (19) aporte sanguíneo directo y drenaje linfático su extensión es de toda la parte

radicular de los dientes. (18) También es considerado como un hueso de anclaje de color amarillo pálido y más blando que la dentina. (17)

Hueso Alveolar

Son estructuras Oseas que forma el alveolo donde se alojan las raíces de los dientes (19), es el hueso que forma y sostiene los dientes. Está compuesto por la pared interna del alveolo, la lámina cribiforme, formado por hueso compacto; el hueso de sostén, formado por hueso esponjoso trabéculado; y por las tabla vestibulares y palatinas, también de hueso. (18)

Funciones del periodonto

Se dividen en física, formativa, nutritiva y sensorial.

Funciones física

Absorción y transmisión de las fuerzas oclusales al hueso, inserción dientes-hueso, mantiene los tejidos gingivales.

Funciones formativa

Sirve como un periostio para cemento radicular y hueso. Formación - reabsorción (fibroblastos: - cementoblasto -osteoblasto).

Funciones nutritiva

Por vasos sanguíneos y drenaje linfático.

Funciones sensorial

Por la inervación del trigémino. (21)

Enfermedades periodontales y clasificación

Las enfermedades periodontales

Son las diferentes patologías que destruyen el periodonto. (20). Las enfermedades periodontales es la causa de perdida dentaria más común en adultos mayores. (18)

Clasificación de las enfermedades periodontales

Las enfermedades periodontales es un término genérico para referirse a las diversas enfermedades que afectan al periodonto (22) En 1999 la asociación americana de periodoncia (AAP) decide formar una comité encargado de la clasificación, y es el international workshop for clasification of periodontal Diseasesan conditions fue quien aprueba la clasificación actual de enfermedades periodontales.

Ultima clasificación de periodontitis

Sistema de clasificación para enfermedades y condiciones periodontales.

II) PERIODONTITIS CRÓNICA

III) PERIODONTITIS AGRESIVA

IV) PERIODONTITIS COMO MANIFESTACIÓN DE ENFERMEDADES SISTÉMICAS

V) ENFERMEDADES PERIODONTALES NECROTIZANTES

VI) ABSCESOS DEL PERIODONTO (23)

Periodontitis

La periodontitis es una enfermedad de origen bacteriano, se origina cuando la gingivitis no es tratada, repercutiendo en la encía al ligamento periodontal y generalizándose y destruyendo el tejido de soporte dentario. La periodontitis actúa determinadamente con bolsas periodontales con más de 4mm. (25)

Periodontitis Crónica

La periodontitis crónica tiene presencia de infiltrado inflamatorio apical a las fibras transeptales, reabsorción ósea y con bolsas periodontales de más de 4mm (24). El hueso alveolar es reemplazado por tejido de granulación (19) también se hace mención que la periodontitis crónica es inducida por placa, y que la periodontitis crónica avanza en episodios de exaración y remisión. (20)

Periodontitis agresiva

Destrucción ósea rápida asociado a una periodontitis crónica. Se presenta de dos tipos localizada (en el primer molar o incisivo) y generalizada frecuentemente en menores de 30 años de edad.

Microbiología periodontal

La placa bacteriana y su variedad de bacterias es el factor etiológico primario en las enfermedades periodontales. (26).

En cuanto a las bacterias vamos a encontrar entre gram (+) y gram negativos (-).

Entre las bacterias más predominantes, patógenas e importantes están las

actinobacillus actinomycetemcomitans (A.A)

Gran positivo y anaerobio facultativo y no produce esporas.

Predominante en la periodontitis agresiva y crónicas.

porphyromonas gingivales

Gram negativos anaerobias estrictos son numerosos en bolsas periodontales.

prevotella intermedia

Gram negativos anaerobios estrictos.

Se presentan más en periodontitis crónica. (27).

Etiología para el desarrollo de la periodontitis

El Biofilm

El Biofilm es una comunidad organizada de microorganismos adheridos a una superficie (28) también es considerada como una película gelatinosa que está bien adherida a los dientes y a la mucosa gingival, (19) esta forma de convivencia facilita a la reproducción y el crecimiento rápido de los diferentes microorganismos. El Biofilm

tiene micro colonias divididas por canales acuosos por el cual pasan nutrientes. (30)

Los microorganismos dentro del Biofilm tiene mayor resistencia a los antibiótico (31)

Una desventaja de los diente para la acumulación de placa es porque los dientes no tienen capas de descamación. (26)

Cálculos Dentales

Los cálculos dentales es considerada como una placa calcificada (17) y se clasifican en calculo supragingival y calculo subgingival. (18)

-calculo supragingival

Es coronal al margen gingival y en oclusal en dientes sin antagonistas.

- calculo subgingival

Se adherida en la parte radicular. (17)

Gingivitis

Es una inflamación localizada coronal de las fibras transceptores (24) se caracteriza por una coloración rojiza, inflamación, perdida de adaptación al diente y aumento de exudado. (18)

Causas de la periodontitis

Fumar o masticar tabaco

El tabaco mediante un estudio se ha demostrado que tiene relación con el desarrollo, persistencia y evolución de las enfermedades periodontales (32) la cual también ha traído fracaso en el tratamiento periodontal e implantes. Las personas fumadoras tienen

diferente placa bacteriana (31) y acumulan más placa de lo normal (33) también se ha descubierto que un fumador tiene cinco veces más de probabilidades de desarrollar enfermedades periodontales. (18)

Pobre higiene bucal

Cuando no existe una buena higiene bucal, como es la falta de una técnica de cepillado o el uso enjuagatorios bucales. (34)

A los factores ambientales

Embarazo o anticonceptivos orales

Algunas medicinas. (34)

Enfermedades sistémicas

Es difícil determinar el papel preciso que pueda determinar cualquier enfermedad sistémica en la patología de la periodontitis crónica. (26)

Enfermedades sistémicas como diabetes o SIDA

Apretar y bruñir los dientes

A factores genético

Dientes mal alineados.

Enfermedades congénitas. (34)

Examen Clínico Periodontal

El diagnóstico clínico de enfermedades periodontales incluye inicialmente la evaluación del periodonto, reconociendo los signos a valorar (24) tales como:

Edema gingival.

Alteraciones de color.

Textura de tejido gingival.

Sangrado provocado por sondaje.

Exudado. (26)

Encía

Los cuadros clínicos en el adulto se caracterizan por su color, textura (inflamación) y a la tendencia a la hemorragia bien en el cepillado o sondaje. (18)

Ligamento periodontal cemento radicular

Para determinar alguna patología se tomara en cuenta los siguientes puntos:

La profundidad al sondaje.

El nivel de adherencia.

La afecciones de las furcaciones.

La movilidad dentaria

Es un signo en un estadio avanzado de la enfermedad, las cuales se clasifican en grados 0, 1, 2 y 3. (18) lo mismo que sucede por la reabsorción del hueso alveolar. (24)

Hueso alveolar

Su análisis de altura, característica, destrucción, espacio periodontal, relación corona radicular, forma, lesiones, caries y dientes ausentes nos dará una buena información sobre su condición ósea. (24)

Mediante radiografías (periapicales y panorámica) se clasifica en:

Según su pérdida ósea:

1/3 cervical –leve.

1/3 medio –moderado.

1/3 apical- severo.

Según su patrón de reabsorción ósea:

Supra, tiene un patrón de reabsorción ósea horizontal.

Infra, tiene un patrón de reabsorción ósea vertical o angular. (25)

Cálculos

Se detecta con la ayuda de la sonda y un explorador, anotando si son supragingival o subgingival y el grado (I, II y III). (18)

Halitosis

También conocido como factor oris es muy importante en una consulta, pero no siempre este síntoma es por una enfermedad periodontal. (18)

Tratamiento para la periodontitis

Raspaje y alisado

Se denomina raspado a la técnica de eliminación de sarro (calculo) mediante instrumentos perfectamente acondicionados. (18). El alisado radicular consiste en eliminación el cemento reblandecido de las superficies radiculares. (24). En estos trabajos se debe tener en cuenta también el instrumental de exploratoria para identificar las zonas donde están los cálculos. (26)

Técnica de cepillado

Es muy importante tener una buena técnica de cepillando frente a una enfermedad periodontal (26) ya que la marca del cepillo no importa si no con la técnica con el cual te cepillas. (24)

Técnica Bass elimina placa bacteriana forma efectiva en supragingival y subgingival (24) el cepillo se ubica en un ángulo de 45^a con respecto a la superficie del diente. Las cerdas del cepillo penetran en el surco gingival y luego se hace movimiento de vibración posteriormente se hace movimientos de barrido dirigiendo las cerdas hacia la cara oclusal del diente. (26)

Técnica chárter elimina placa bacteriana en espacios interdetales abiertos provocados por la recesión papilar (24) en esta técnica las cerdas del cepillo están colocadas en margen gingival en una angulación mayor de 50^a de la encía en su forma modificada este termina con un barrido hacia la cara oclusal. (24)

Clorhexidina

En un antimicrobiano amplio de Gram positivos, Gran negativos, hongos, dermatofitos y algunos virus a su vez tiene una gran afinidad de unión a piel y membranas mucosas.

(26)

III.HIPÓTESIS

Este trabajo de investigación no presenta hipótesis por ser de tipo descriptivo.

IV. METODOLOGÍA

4.1 Diseño de la investigación

El presente trabajo es una investigación de diseño epidemiológico tipo descriptiva, cuantitativa, de nivel transversal, prospectivo y observacional.

4.2 Población y muestra:

La población de esta investigación estará conformada por 300 adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de “pensión 65” del Distrito de Sapallanga Provincia de Huancayo, Región Junín, en el periodo del año 2018. Usando una técnica de muestreo probabilístico por muestreo aleatorio simple, lo cual está conformada por 169 adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de “pensión 65” que acudieron al servicio de odontología del Centro de Salud Sapallanga del Distrito de Sapallanga.

Se determinó el tamaño de la muestra usando la fórmula que nos brindó el muestreo, cuando el interés es estimar una población en un estudio descriptivo.

$$n = \frac{N Z^2 PQ}{(N-1) E^2 + Z^2 PQ}$$

n= Tamaño de muestra.

N= Tamaño de población.

Z= Coeficiente estándar normal asociado a un nivel de confianza.

PQ= Varianza para variable cualitativa.

E= Error de muestreo. (35)

Considerando un 95% de confianza ($z=1.96$), una varianza máxima que asegura una muestra significativamente grande ($PQ=0.25$), un erro de muestreo del 5% ($d=0.05$) para una población estimada de $n=300$ se obtiene:

$$N = \frac{(300) (1.96)^2 (0.25)}{(299) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.25)}$$

$$N = \frac{(300) (3.8416) (0.25)}{(299) (0.0025) + (3.8416) (0.25)}$$

$$N = \frac{(452.48.) (0.25)}{(0.7475) + (0.9604)}$$

$$N = \frac{288.12}{1.7079}$$

$$N = 169$$

La muestra está conformada por 169 adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de “pensión 65”.

Tipo de muestreo

Muestreo aleatorio simple.

Criterios de selección

Criterio de inclusión

Adultos mayores entre 65 a 80 años que acuden al Centro de Salud Sapallanga del Distrito de Sapallanga – Huancayo 2018.

Adultos mayores integrantes de “pensión 65” que acuden al Centro de Salud Sapallanga del Distrito de Sapallanga – Huancayo 2018.

Adultos mayores que firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

Adultos mayores que no tienen la edad de entre 65 y 80 años que acuden al Centro de Salud Sapallanga del Distrito de Sapallanga – Huancayo 2018.

Paciente entre 65 a 80 años de edad integrante de “pensión 65” que acuden al Centro de Salud Sapallanga del Distrito de Sapallanga – Huancayo 2018.

Adultos mayores que se niegan a firmar el consentimiento informado.

4.3 Definición y Operacionalización de Variables e Indicadores

Definición de variable:

Prevalencia de periodontitis en adultos mayores

Definido como la proporción de la población adulto mayor integrante de la “pensión 65” que padecen de la enfermedad periodontal que afecta los tejidos de sostén y soporte del diente.

Causas de la periodontitis

Factores que se determina mediante la genética, sistémica, ambiental y económico.

Definición de Covariable

Edad: es definido como la cantidad de años transcurridos desde el nacimiento.

Sexo: Es definido como condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Tipo	Escala de medición	Valores
Prevalencia de periodontitis	Definido como enfermedad que afecta los tejidos de sostén y soporte del diente.	Índice de (CPITN)	Cuantitativa	Razón	Cantidad de dientes con periodontitis de acuerdo a las bolsas periodontales
Sexo	Es definido como condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.	DNI	Cuantitativa	Nominal	Masculino Femenino
Edad	Es definido como la cantidad de años transcurridos desde el nacimiento.	DNI	Categoría	Razón	Edad en años 65-70 71 -75 76 -80

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó para la recolección de datos la técnica de observación clínica directa a través del índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad (CPITN); El índice (CPITN) fue usado en comunidades para sacar un resultado de diagnóstico y tratamiento. (Anexo N°01) a si mismo este instrumento fue validado por la FDI y la OMS en el año 1983. (36)

Instrumento

El instrumento utilizado fue el Índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad (CPITN). (35) y la sonda periodontal OMS con él se examinó clínicamente los tejidos periodontales según los códigos de (CPITN) que consta de 6 piezas dentales (16, 21, 26, 36, 41, 46) en las cuales se evaluará 4 unidades (Vestibular, Mesial, Distal, Lingual o Palatino) a los que se designa un valor del 0 al 4, según parámetros clínicos establecidos por (CPITN). Para calcular el valor de un individuo es mediante el valor más alto de la ficha, ésta sería en forma decreciente comenzando del 4, 3, 2, 1, y por ultimo 0. (Anexo N°01)

Así mismo se elaboró una ficha recolección de datos elaborada para este estudio, donde se registró:

- a) nombres y apellidos
- b) Edad
- c) sexo
- d) Los dientes seleccionados para la evaluación (tomando en cuenta un Código por sextante)
- e) El grado de severidad de la periodontitis

Procedimiento para la recolección de datos:

Se solicitó la autorización y carta de presentación al Centro de salud Sapallanga para la realización del trabajo de investigación (Anexo N°02), a quien se le explicó el propósito y características del estudio. En las cuales se registró a los pacientes adultos mayores de 65 a 80 años pertenecientes a pensión 65, utilizando el Índice (CPITN) para hallar la ausencia, presencia y el grado de periodontitis, pasando los datos obtenidos a la ficha de recolección. Se estimó un promedio de 3 minutos por cada examen clínico de los adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga que acudieron en ese día al Centro de Salud de Sapallanga. Los datos obtenidos de la ficha de recolección fueron trasladados a una base de datos del programa Microsoft Excel 2013.

4.5 Plan de Análisis

Para realizar el análisis estadístico se utilizó la estadística descriptiva, ordenando y tabulando los datos obtenidos de la variable de estudio. La información fue procesada y analizada con el programa de Microsoft Excel 2013 y los resultados obtenidos fueron presentados en cuadros y gráficos de acuerdo a los objetivos señalados.

4.6 Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	METODOLOGÍA
Prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018."	¿Cuál es la prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018.?"	<p>Objetivo general Determinar la prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018."</p> <p>Objetivo específico</p> <p>Identificar la prevalencia de periodontitis en los adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018, según el (CPITN)"</p> <p>Identificar la prevalencia de periodontitis según sexo en los adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018.</p> <p>Identificar la prevalencia de periodontitis según edad en los adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018.</p>	Prevalencia de periodontitis. CPITN Edad Sexo	<p>Diseño Epidemiológico</p> <p>Nivel descriptivo.</p> <p>Tipo es observacional, prospectivo y transversal.</p> <p>UNIVERSO</p> <p>300 adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga en el año 2018.</p> <p>POBLACIÓN</p> <p>300 adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" realizados el periodontograma en el año 2018.</p> <p>LA MUESTRA</p> <p>es de 169 los adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" este estudio se realizará por medio de recopilación de información en base de datos .</p>

4.7 PRINCIPIOS ÉTICOS

La Asociación Médica Mundial (AMM) ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Para el desarrollo del presente estudio se consideró los principios éticos basados en la Declaración de Helsinki (WMA, Octubre 2013) en donde se considera que en la investigación se debe proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. (37)

V.RESULTADOS

5.1 Resultados:

TABLA N° 01:

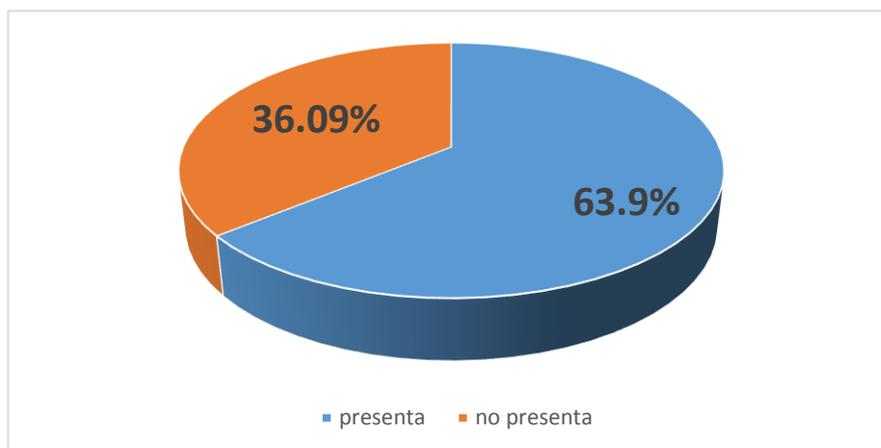
“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018.”

PERIODONTITIS	n°	%
Presentan	108	63.9%
No presentan	61	36.09%
Total	169	100%

Fuente: Índice (CPITN)

GRAFICO N° 01:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018.”



Fuente: Tabla N° 01

TABLA N° 02:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018.” GRADO DE PERIODONTITIS SEGÚN EL ÍNDICE DE (CPITN).”

GRADO DE PERIODONTITIS

(CPITN)	BOLSAS DE 4-5mm		BOLSAS DE 6mm		ausencia de periodontitis		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
PERIODONTITIS	51	30.17%	57	33.7%	61	36.09%	169	100%

Fuente: Índice (CPITN)

GRÁFICO N° 02:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018. SEGÚN EL (CPITN).”



Fuente: Tabla N° 02

TABLA N° 03:

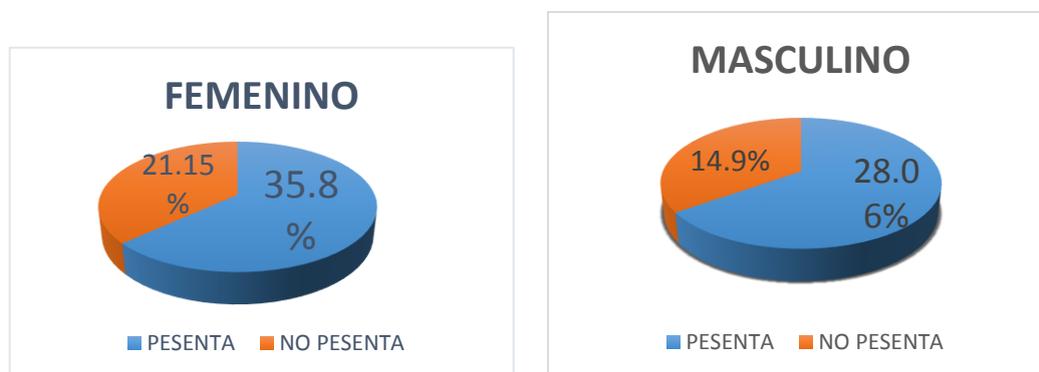
“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018, SEGÚN SEXO.”

PERIODONTITIS	PESENTA		NO PESENTA		TOTAL	
	nº	%	nº	%	nº	%
FEMENINO	61	-35.8%	36	-21.15%	97	-57%
MASCULINO	47	-28.06%	25	-14.9%	72	-43%
TOTAL	108	-63.9%	61	-36.09%	169	-100%

Fuente: Índice (CPITN)

GRÁFICO N° 03:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018 SEGÚN SEXO.”



Fuente: Tabla N° 03

TABLA N° 04:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018, SEGÚN EDAD.”

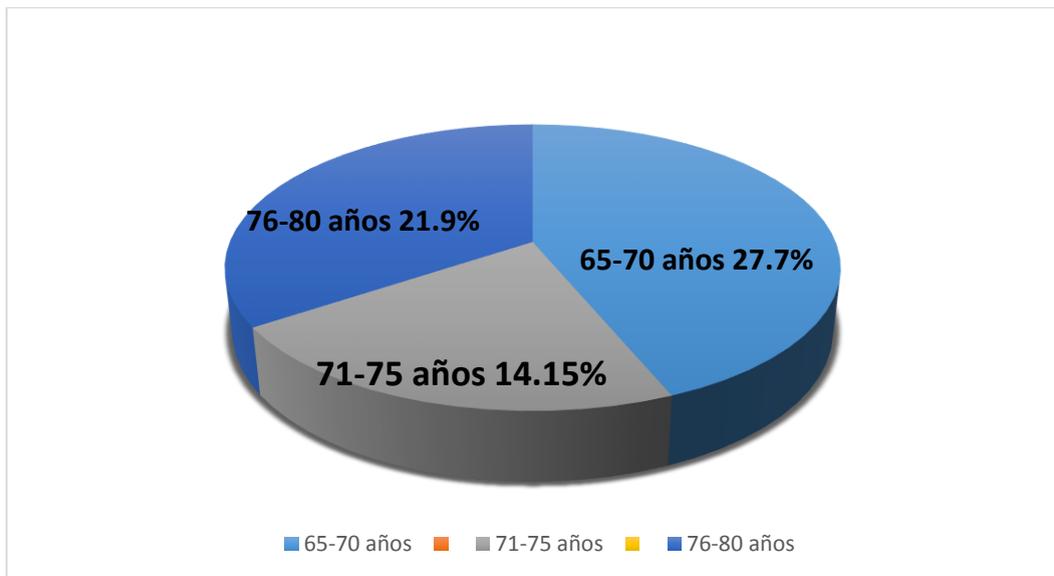
PERIODONTITIS

EDAD	PESENTA		NO PESENTA		TOTAL	
	n°	%	n°	%	n°	%
65-70 años	47	27.7%	14	8.26%	61	36%
71-75 años	24	14.15%	15	8.8%	39	23%
76-80 años	37	21.9%	32	19.01%	69	41%
TOTAL	108	64%	61	36%	169	100%

Fuente: Índice (CPITN)

GRÁFICO N° 04:

“PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES DE “PENSIÓN 65” DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGIÓN JUNÍN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018, SEGÚN SEXO.”



Fuente: Tabla N° 04

5.2 Análisis de los resultados

Se evaluó clínicamente la presencia de periodontitis a 169 adultos mayores de 65^a 80 años de edad integrantes de “pensión 65” que acudieron al Centro de Salud Sapallanga del Distrito de Sapallanga, de las cuales se halló que 108 (63.9%) presentaron periodontitis Y comparando con el estudio realizado por **Pardo .O** que obtuvo como resultado 63.16% de prevalencia de adultos mayores de Ica en el Perú y **Lorenzo. S** que obtuvo 98.7% de prevalencia en adultos mayores de Uruguay. Y en el trabajo de **Gloria. G** obtuvo 17.56% de prevalencia en adultos mayores de USA. Por ende podemos corroborar que existen resultados iguales a pesar de la diferencia de países, ya que la periodontitis en adultos mayores es una de las enfermedades orales más frecuentes a nivel mundial según estos estudios.

Los adultos mayores que acudieron al Centro de Salud Sapallanga del Distrito de Sapallanga según los códigos de (CPITN) mostraron una mayor prevalencia en el código 4 con 57(33.7%) en adultos mayores de los que lo presentaron, seguido en el código 3 que presentaron 51(30.17%) adultos mayores y de los que no presentaron periodontitis en 61(36.09%) adultos mayores. Este resultado es similar con el estudio realizado por **Macedo J.** el cual nos relata que el mayor grado de prevalencia de periodontitis de la ciudad de Lima en el Perú, fue en el código 3, teniendo como resultado un 35.50%. Sin embargo **Eumann. A** obtuvieron como resultado que la mayor prevalencia en el código 3 con un 21.1% de periodontitis en una comunidad de Londrina. Y en la investigación de **Ruiz. S** que realizó su trabajo en el 2012 fue periodontitis en el código 3 y en las edades de 65 a 77 con un 65.77% de adultos mayores, lo cual puede deberse al hecho de que existe un menor control de calidad en la atención periodontal y en el manejo de la educación sobre la población

con respecto a su Higiene Oral en el adulto mayor. Y siguiendo con la comparación en el estudio de **Campodonico. C** en el Lima– Perú, obtuvo como resultado que, el código 3 del índice CPITN que más prevaleció en los adultos mayores un 23%. Lo cual puede deberse al hecho de la localidad, habiendo un mayor control de las enfermedades periodontales en dicha ciudad por lo contrario en la investigación de **Lorenzo. S** en Uruguay en el 2011 obtuvo como resultado en el código 3 del índice CPITN que más prevalente en los adultos mayores en un 94%. En comparación un poco menos adversa encontramos a la investigación de **Paul. I** que obtuvieron en su investigación del código 3 en un 37.7% y también obtuvo resultados en el código 4 en un 62%

Los adultos mayores que acudieron al Centro de Salud del Distrito de Sapallanga presentaron mayor frecuencia de periodontitis en mujeres con un 35.8% y en varones 28.06% contrastando con lo mencionado por **Tello .E** obtuvo más prevalencia en sexo femenino con el 25.1%. Y en el En un estudio de **Pardo. O** reveló que existía una mayor prevalencia obteniendo un porcentaje de 31.8% en varones Mostrando una diferencia en la prevalencia de periodontitis.

Los adultos mayores que acudieron al Centro de Salud del Distrito de Sapallanga presentaron mayor prevalencia de periodontitis en las edades de 65 a 70 años se halló 47(27%). Comparando con la investigación que realizó **Gamonal. N** obtuvo que el 100% de prevalencia en periodontitis en las edades de 65 a 74 años de edad siendo muy diferente a la investigación que he realizado en el Distrito de Sapallanga Provincia de Huancayo

VI. CONCLUSIONES

La prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018 fue del 63.9%.

La prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018 según el índice (CPITN) fue en el código 4 con un 33.7%.

La prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018 según edad fue en las edades 65 a 80 años con un 35.8 %.

La prevalencia de periodontitis en adultos mayores de 65 a 80 años de edad integrantes de "pensión 65" del Distrito de Sapallanga, Provincia de Huancayo, Región Junín, durante el periodo de agosto año 2018 según sexo fue en las mujeres con un 27.7%.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Distrito de Sapallanga [Página en internet]. Distrital municipalidad Sapallanga (publicado el 3 de enero, 2013) disponible en internet <https://mdsapallangawoepesss>.
2. Huancayo Perú. [Página en internet]. Huancayo: Difundiendo el turismo de Huancayo para el mundo; ©2006 [actualizado Ene 2013]; [citado 18 Abr 2013] Disponible en: <http://www.huancayoperu.com/ciudad/provincia/>.
- 3 Establecimiento de salud –Gbn Regional –Minsa en el distrito de Sapallanga provincia de Huancayo Región Junín [Página en internet].disponible en <https://deperu.com/salud nacional/ establecimiento- de- salud –Gbn- Regional –Minsa/Junín /Huancayo/Sapallanga>.
4. ley de las personas adultas mayores n 28803, publicado por el diario el peruano el 3 de marzo del 2014, disponible en internet www.unfpa.org.pe-peu.office@unifpa.org-
<http://www.facebook.com/unfpapeu>.
- 5 Programa nacional de asistencia solidaria pensión 65-ministerio de desarrollo e inclusión social, Decreto supremo n° 081-2011-PCM, Publicado el 10/11 /2015 , disponible en internet <https://www.pension65.gob.pe/publicaciones/2011>.
- 6 Tello Dorregaray Evelyn Sigríd, Enfermedad Periodontal y Factores Sistémicos que la agravan en integrantes de "Pensión 65" tesis para optar el título profesional de cirujano dentista Distrito de Huancán Universidad Peruana los Andes de Huancayo 2016.
7. Macedo Orrego, Jimena Ofelia. Índice de higiene oral y necesidad de tratamiento periodontal en adultos mayores en el albergue municipal "María Rosario Araoz Pinto", /tesis

para optar el título profesional de cirujano dentista. Lima/ Universidad Científica del Sur de Lima 2016.

8 Paul I. et al, Prevalencia de periodontitis en adultos \geq 65 años de edad, en los Estados Unidos, 2016, periodontology 2000, disponible en internet, <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/16000757>.

9 Pardo Ormeño, Julio Javier Prevalencia, severidad y extensión de la periodontitis crónica en pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas filial Ica en el, Universidad Alas Peruanas (UAP) 2013.

10 Carlos Campodónico Reátegui, El perfil de salud-enfermedad bucal y las necesidades de tratamiento de los adultos mayores de Lima urbana, tesis para optar el título profesional de cirujano dentista, 2012 (disponible en internet) <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/5439>.

11, Ruiz Sifuentes, Alexia Cristina, Yalta Oyarce, Marcela Fiorella Título de la maestría Necesidad de tratamiento periodontal en pacientes con insuficiencia renal crónica atendidos en el Hospital Regional de Loreto. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 2012.

12 Lorenzo Picardo Alvares Susana Enfermedad Periodontal en la población joven y adulta uruguay del Interior del país. Relevamiento Nacional 2010-2011.

13 Gamonal. et al, prevalencia de caries y pérdida de dientes en población de 65 a 74 años de Santiago, Universidad de Chile. Chile 2011.

14 Arthur Eumann Mesas; Selma Maffei de Andrade; Marcos Aparecido Sarria Cabrera; Vera Lúcia Ribeiro de Carvalho Bueno. Salud oral y déficit nutricional en adultos mayores no institucionalizados en Londrina, Universidad de Estadual de Londrina Paraná, Brasil, 2010.

15 Gloria G. et al, Necesidades de tratamiento periodontal en adultos de la región rural Mixteca del Estado de Puebla, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México. 2009 poblacion-mexiquense.html.

16 Esperanza de vida en la población peruana, Instituto nacional de estadística e informática (INEI). Nota de prensa. nov. 2015. Disponible en Internet. [https:// www.inei.gob.pe/prensa/noticias/esperanza-de-vida-de-poblacion-peruana-aumento-en-15-anos-en-las-ultimas-cuatro-decadas-8723/](https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/esperanza-de-vida-de-poblacion-peruana-aumento-en-15-anos-en-las-ultimas-cuatro-decadas-8723/).

17 B.M Eley, Periodoncia, sexta edición, Reino Unido, editorial el SEVIER, 2007.

18. Antonio Vascones Martínez, Periodoncia clínica e implantología oral, editorial avances, España, editorial Ariel , 2009.

19. Macelo Fiedenthal, diccionario de odontología, 2 edición, madrit Editorial panamericana, 1996.

20. Jan Lindhe periodontología clínica e implantología odontológica 5ª edición, Buenos Aires, editorial médica panamericana, 2009.

21 Claudia cano Fisiología Del Periodonto, cirujano dentista ortodoncista at postgrado ORTODONCIA UACJ Publicado en: Salud y Medici Publicado el 27 de ago. de 2007 función del tejido periodontal.

22 La nueva clasificación de enfermedades periodontales, Clasificación EUROPERIO 2018, Agustín Zerón, revista ADM, disponible en internet [http:// www. Medigraphic .com/pdfs/adm/od-2018/od183a.pdf](http://www.Medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od183a.pdf).

23 Clasificación del Word Workshop según la asociación americana de periodoncia (AAP) en 1999, Revista Avances en Periodoncia vol.17 no.3 Madrid dic. 2005, disponible en internen <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v17n3/147enfermedades.pdf>.

24. ENRICO G. BARTOLUCCI Atlas de periodoncia, primera edicion, Mexico, Editorial ripano, 2007.

25 Carranza Newman. Periodoncia clínica, Octava Edición, México, editorial interamericana 1986.

26. Gerardo Mendoza Azpur, La periodontologia científica y clínica, 1ª edición, lima Fondo Editorial Universidad San Martin, 2011.

27 Socransky SS, Haffajee AD, Cugini MA, Smith C, Kent RL Jr. Microbial Complejos en la placa subgingival. J Clin Periodontol. 1998, disponible en internet

<http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/130463/Caractr%C3%ADsticas-cl%C3%ADnicas-y-microbiol%C3%B3gicas-de-pacientes-con-periodontitis-cr%C3%B3nica-y-agrasiva.pdf?sequence=1>.

28. Costerton J W, Geesev G G y Cheng K-J, introduction to biofilm. Departamento de Ciencias Biológicas, Universidad de Calgary 1999, disponible en internet, http://microbialprotectionservices.com/Studies/Biofilm_Introduction.pdf.

30. Placa dental como una biopelícula microbiana, Instituto Dental Leeds y Agencia de Protección de la Salud, 2014, disponible en internet <https://pdfs.semanticscholar.org/d791/f9910076a69f173da8fa236b2b8f90bf724a.pdf>

31. Gander .S Bacterial Biofilm, Journal List Agentes Antimicrob Chemother, Artículo de fondo Biofilms bacterianos: resistencia a los antimicrobianos agentes, J Antimicrob Chemother 1996; disponible en internet https://watermark.silverchair.com/371047.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kKhW_Ercy7.

32 Mariano Sanz, periodoncia e implantes primera edición mexico editorial manual moderno, 2014.

33. Nacional de Medicina de EE. UU. Institutos Nacionales de Salud, 2014, disponible en internet <https://pdfs.semanticscholar.org/b9c2/db6c48c7a2fad6b7c6911b177070c669e1c6.pdf>.

34 Comfortable implant dentistry Dr Raymond D. Kimsey, Revisita California Dental Association, Disponible en internet <https://www.coralgablesdentalimplants.com/>.

35 Samuel S. Wilks, *Mathematical Statistics*, John Wiley, 1962.

36 Índice de necesidad de tratamiento periodontal de la comunidad (CPITN), OMS y FDI, revista para la Salud dental para todos, disponible en internet <https://www.sdpt.net/PER/cpitn.htm> 1983.

Fotos y documentación publicadas por la Asociación Dental Americana y la Academia Estadounidense de Periodoncia.

37. Helsinki. Declaración De Helsinki De La Amm – Principios Éticos Para Las Investigaciones Médicas En Seres Humanos. 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013.

ANEXOS

ANEXO N° 01

Instrumento de trabajo

PARÁMETROS ESTABLECIDOS CLÍNICAMENTE POR EL ÍNDICE DE NECESIDAD DE TRATAMIENTO PERIODONTAL DE LA COMUNIDAD (CPITN).

(16)

(11)

(26)

Estado			
Estado			

(46)

(31)

(36)

ESTADO

Código 0 = sano

Código 1 = sangrado

Código 2 = calculo

Código 3 = bolsas 4-5mm

Código 4 = bolsas más de 6 mm

Código X = diente ausente o para extraer

OMC Y FDI en 1982.

ANEXO N°03

Centro de Salud Sapallanga.



ANEXO N° 4

Carta de presentación A la Mg Belinda García Inga, responsable del centro de salud Sapallanga.


CARGO

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA
"Año del Diálogo y Reconciliación Nacional"

Chimbote, 04 de Agosto del 2018

CARTA N° 123-2018- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Sra.:

Mg. Lic. Belinda García Inga
Jefa del Centro de Salud Sapallanga

Presente.

A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Angeles de Chimbote, en esta ocasión en mi calidad de director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, el estudiante viene desarrollando un taller de titulación, a través de un trabajo de investigación denominado "PREVALENCIA DE PERIODONTITIS EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 80 AÑOS DE EDAD INTEGRANTES EN "PENSIÓN 85" DEL DISTRITO DE SAPALLANGA, PROVINCIA DE HUANCAYO, REGION JUNIN, DURANTE EL PERIODO DE AGOSTO AÑO 2018"

Para ejecutar su investigación, el alumno ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al Sr. Saul Victor Campos Espinoza; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,


Mg. C.E. Williams Torres
Director


14 AGO 2018


Mg. C.E. Williams Torres
Director

Av. Paríto N° 4043 - Chimbote - Perú
Teléfono: (043) 354411 - (043) 219121
E-mail: uladech_odontologia@hotmail.com
Web Site: www.uladech.edu.pe



ANEXO N° 5

Grupo colaborador de adultos mayores pertenecientes a pensión 65.



ANEXO N° 6

Toma de datos a los pacientes seleccionados.



ANEXO N° 07

Selección de pacientes.



ANEXO N° 08

Instrumentos de exploración.



ANEXO N° 09

Sondaje al periodonto



ANEXO N° 10

Sensibilización a los paciente sobre la problemática periodontal.



ANEXO N° 11

Tabla en Excel 2013 de los datos obtenidos.

			<i>ESTADO PERIODONTAL</i>						<i>ESTADO</i>	<i>N de T</i>
<i>N</i>	<i>EDAD</i>	<i>SEXO</i>	<i>1.6</i>	<i>1.1</i>	<i>2.6</i>	<i>4.6</i>	<i>3.1</i>	<i>3.6</i>		
1	65	M	x	2	x	x	2	2	2	2
2	65	M	1	x	x	2	2	1	2	2
3	65	M	2	x	3	x	3	2	3	3
4	65	M	2	2	1	x	x	2	2	2
5	65	M	1	x	2	1	2	1	2	2
6	65	M	1	1	2	2	1	1	2	2
7	65	M	3	3	X	X	X	3	3	3
8	65	M	3	0	x	3	2	3	3	3
9	66	M	2	x	x	1	2	2	2	2
10	66	M	3	2	1	X	x	1	3	3
11	66	M	X	3	x	2	3	2	3	3
12	66	M	1	x	x	1	2	2	2	2
13	66	M	2	x	x	2	2	1	2	2
14	66	M	X	x	x	1	3	2	3	3
15	66	M	1	x	x	2	1	1	2	2
16	66	M	X	x	0	x	4	4	4	4
17	66	M	0	x	x	4	2	2	4	4
18	67	M	X	X	1	1	2	X	2	2
19	67	M	2	x	2	x	x	2	2	2
20	67	M	3	x	1	1	x	2	3	3
21	67	M	2	1	2	x	2	1	2	2
22	67	M	X	2	X	X	X	X	2	2
23	67	M	2	x	3	3	2	1	3	3
24	68	M	2	2	X	1	2	X	2	2
25	68	M	4	x	1	0	3	2	4	4
26	68	M	2	2	x	1	x	1	2	2
27	68	M	2	3	x	1	x	2	3	3
28	68	M	2	3	x	x	4	3	4	4
29	69	M	2	1	1	x	x	2	2	2
30	69	M	3	x	2	x	3	1	3	3
31	69	M	1	0	2	2	2	3	3	3
32	69	M	0	2	3	X	4	0	4	4
33	69	M	3	x	0	0	2	X	3	3
34	69	M	2	1	3	4	2	3	4	4

35	70	M	2	2	1	1	3	1	3	3
36	71	M	3	1	x	2	3	3	3	3
37	71	M	2	2	1	1	2	X	2	2
38	71	M	2	1	2	2	2	X	2	2
39	71	M	1	2	3	2	X	X	3	3
40	72	M	2	2	1	2	2	1	2	2
41	72	M	1	2	2	X	X	X	2	2
42	72	M	X	X	X	0	2	3	3	3
43	72	M	1	2	2	4	3	4	4	4
44	73	M	1	1	1	1	2	2	2	2
45	73	M	3	x	4	3	4	2	4	4
46	73	M	X	X	3	X	X	3	3	3
47	73	M	0	0	3	3	x	4	4	4
48	74	M	2	1	2	2	2	X	2	2
49	75	M	3	3	1	1	2	0	3	3
50	75	M	3	x	2	4	3	1	4	4
51	75	M	3	2	1	3	3	4	4	4
52	76	M	3	2	1	X	3	2	3	3
53	76	M	1	2	0	x	4	0	4	4
54	76	M	4	2	X	X	0	1	4	4
55	76	M	X	X	3	0	2	0	3	3
56	77	M	x	x	2	1	3	1	3	3
57	77	M	2	1	X	4	X	3	4	4
58	77	M	0	0	1	4	2	2	4	4
59	77	M	3	3	2	2	X	4	4	4
60	78	M	2	2	x	2	x	1	2	2
61	78	M	3	3	2	3	2	3	3	3
62	78	M	x	x	2	2	2	3	3	3
63	79	M	1	1	2	X	X	2	2	2
64	79	M	3	0	0	3	x	4	4	4
65	79	M	2	2	3	2	2	4	4	4
66	79	M	3	3	0	2	0	4	4	4
67	80	M	3	x	2	2	2	4	4	4
68	80	M	0	2	4	X	X	X	4	4
69	80	M	0	0	1	1	1	2	2	2
70	80	M	0	2	0	X	3	2	3	3
71	80	M	3	x	0	2	x	4	4	4
72	80	M	2	3	2	2	4	4	4	4
73	65	F	1	2	X	0	2	X	2	2
74	65	F	3	3	2	X	3	2	3	3
75	65	F	2	1	2	1	x	2	2	2
76	65	F	2	1	x	x	2	1	2	2
77	66	F	2	0	0	1	1	3	3	3

78	66	F	2	2	1	1	1	X	2	2
79	66	F	X	X	1	1	2	2	2	2
80	66	F	2	2	2	1	1	2	2	2
81	67	F	4	X	2	4	4	1	4	4
82	67	F	1	1	2	1	2	X	2	2
83	67	F	2	1	2	X	2	X	2	2
84	68	F	2	0	3	3	2	1	3	3
85	68	F	0	3	4	3	2	X	4	4
86	68	F	0	0	1	3	2	X	3	3
87	68	F	3	2	x	x	x	2	3	3
88	68	F	3	1	4	x	x	2	4	4
89	68	F	3	X	3	0	0	3	3	3
90	68	F	3	2	X	1	2	1	3	3
91	68	F	2	x	2	2	2	X	2	2
92	68	F	2	x	2	1	2	X	2	2
93	68	F	2	1	0	X	2	X	2	2
94	69	F	4	X	X	3	x	3	4	4
95	69	F	2	x	x	4	2	X	4	4
96	69	F	4	2	3	3	2	3	4	4
97	69	F	1	x	x	1	2	2	2	2
98	69	F	1	1	X	X	2	2	2	2
99	69	F	1	0	2	2	2	X	2	2
100	69	F	2	x	x	1	2	X	2	2
101	70	F	X	0	X	X	4	X	4	4
102	70	F	2	0	1	1	2	X	2	2
103	70	F	3	X	X	4	0	3	4	4
104	70	F	2	2	x	4	x	4	4	4
105	70	F	x	3	x	2	2	4	4	4
106	70	F	2	x	2	x	3	2	3	3
107	71	F	1	2	x	x	2	3	3	3
108	71	F	3	x	0	2	0	0	3	3
109	71	F	2	4	1	x	2	3	4	4
110	71	F	1	2	2	X	X	2	2	2
111	72	F	3	x	x	x	0	4	4	4
112	72	F	3	0	0	x	x	2	3	3
113	72	F	2	x	2	1	2	X	2	2
114	72	F	2	x	2	1	2	X	2	2
115	73	F	3	x	x	x	x	3	3	3
116	73	F	3	2	3	3	x	X	3	3
117	73	F	x	x	x	x	4	2	4	4
118	73	F	0	x	0	3	x	0	3	3
119	73	F	2	1	2	0	2	0	2	2
120	73	F	2	1	x	2	2	X	2	2

121	74	F	2	x	x	x	2	3	3	3
122	74	F	2	x	x	0	3	0	3	3
123	74	F	1	x	x	x	2	1	2	2
124	74	F	2	x	x	1	2	X	2	2
125	74	F	2	2	X	X	2	1	2	2
126	75	F	4	2	2	X	X	X	4	4
127	75	F	x	x	x	4	3	3	4	4
128	75	F	2	3	4	x	x	X	4	4
129	75	F	X	X	2	1	2	X	2	2
130	76	F	2	x	x	4	2	x	4	4
131	76	F	4	4	4	X	4	3	4	4
132	76	F	2	x	1	x	2	2	2	2
133	76	F	3	2	2	4	X	X	4	4
134	77	F	2	x	4	x	2	1	4	4
135	77	F	2	0	0	3	x	x	3	3
136	77	F	3	x	x	4	x	x	4	4
137	77	F	1	2	1	2	X	X	2	2
138	77	F	2	x	1	x	x	2	2	2
139	77	F	2	2	X	1	2	X	2	2
140	78	F	3	x	3	x	3	4	4	4
141	78	F	3	3	x	x	4	3	4	4
142	78	F	3	x	x	2	x	2	3	3
143	78	F	x	x	0	3	3	X	3	3
144	78	F	2	x	2	x	3	1	3	3
145	78	F	3	2	x	4	x	x	4	4
146	78	F	2	x	1	4	x	3	4	4
147	79	F	2	X	1	3	x	x	3	3
148	79	F	3	x	x	2	x	2	3	3
149	79	F	1	x	x	2	1	0	2	2
150	79	F	3	x	3	x	x	4	4	4
151	79	F	0	x	0	2	x	2	2	2
152	79	F	3	0	2	3	2	4	4	4
153	79	F	3	0	4	4	X	3	4	4
154	79	F	3	4	4	X	X	4	4	4
155	79	F	0	0	1	2	2	3	3	3
156	79	F	3	3	4	4	3	4	4	4
157	79	F	0	x	0	x	2	0	2	2
158	79	F	X	X	2	2	1	X	2	2
159	80	F	2	1	1	3	2	3	3	3
160	80	F	4	4	X	3	2	3	4	4
161	80	F	2	3	x	4	2	2	4	4
162	80	F	2	0	3	3	2	3	3	3
163	80	F	0	4	x	3	x	0	4	4

164	80	F	0	1	x	x	x	2	2	2
165	80	F	3	4	0	3	x	4	4	4
166	80	F	0	1	2	3	2	3	3	3
167	80	F	2	2	2	3	4	3	4	4
168	80	F	2	1	X	X	X	1	2	2
169	80	F	X	X	X	X	2	X	2	2