



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

“FRECUENCIA DE EDENTULISMO PARCIAL SEGÚN LA
CLASIFICACIÓN DE KENNEDY EN POBLADORES DE 20 A 80
AÑOS DE EDAD DEL DISTRITO DE MARGOS, HUÁNUCO 2018”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

Presentado por:

Autor: HUACACHINO MALLQUI, ROSIO.

ASESOR: Mg. Esp. CD. DEL CASTILLO AYQUIPA, ARMANDO.

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA:

Esta tesis está dedicado a mis padres Simeón Huacachino y Teodora Mallqui, por su esfuerzo, sacrificio y su apoyo incondicional que siempre mantuvieron a lo largo de mi formación profesional, que sin ellos no hubiera sido posible.

A mi hijo Adriano Justiniani Huacachino, quien fue el motivo para salir adelante y poder culminar esta tesis.

AGRADECIMIENTO:

A mis hermanas Janet y Sonia, por la paciencia y comprensión que tuvieron durante mis estudios, mil gracias por sus consejos.

A mi asesor el Mg. Esp. CD. Armando del Castillo, por su gran dedicación, entusiasmo y paciencia por revisar el trabajo y por su valioso aporte.

A los miembros del jurado de la presente investigación, gracias por su apoyo en la revisión y las correcciones brindadas.

Del mismo modo, a los pobladores participantes del distrito de Margos, muchas gracias por el tiempo invertido, sin ustedes no hubiera sido posible concluir satisfactoriamente.

ASESOR:

Mg. Esp. CD. DEL CASTILLO AYQUIPA, ARMANDO.

JURADO

Presidente

Mg. Esp. CD. Girano Castaños, Jorge Alberto.

Secretario (a)

Mg. Esp. CD. Morante Maturana, Sara Angélica.

Vocal

Mg. Esp. CD. Alcántara Chávez, Dante

ÍNDICE

RESUMEN.....	10
CAPITULO I: EL PROBLEMA	12
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. Formulación del problema.....	14
1.3. Justificación	15
1.4. Objetivos.....	16
1.4.1. Objetivo general	16
1.4.2. Objetivos específicos	17
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes.....	19
2.2. Base teórica.....	23
2.3. Terminología básica	39
2.4. Hipótesis	40
2.5. Variables e indicadores	41
CAPITULO III DISEÑO METODOLOGICO	43
3.1. Tipo y nivel de investigación	44
3.2. Población y muestra.....	44
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	47
3.4. Procesamiento y análisis de datos	47
3.5. Aspectos éticos	51
CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	52
4.1. Resultados	53
4.2. Discusión	65
CAPITULO V: CONCUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
5.1. Conclusiones	70
5.2 Recomendaciones.....	71
REFERENCIAS.....	72
ANEXOS	80

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos.....	53
Tabla 2: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sexo.....	55
Tabla 3: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grupo etario.....	57
Tabla 4: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grado de instrucción.....	59
Tabla 5: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según tipo de maxilares.....	61
Tabla 6: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sus modificaciones de la clase de Kennedy.....	63

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos.....	54
Gráfico 2: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sexo.....	56
Gráfico 3: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grupo etario.....	58
Gráfico 4: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grado de instrucción.....	60
Gráfico 5: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según tipo de maxilares.....	62
Gráfico 6: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sus modificaciones de la clase de Kennedy.....	64

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos-2018. Investigación de enfoque descriptivo, prospectivo y transversal. Para tal efecto se evaluaron a 358 pobladores del distrito de Margos de la región Huánuco. Para el análisis de los resultados se aplicó la prueba chi-cuadrado. Los resultados encontrados denotaron de los 358 casos evaluados según la clasificación de Kennedy, la clase III fue la más frecuente y representó un 63.13% de casos, seguido por la clase II con un 29.89%, la clase I con un 25.98% y solo un 5.87% de casos con clase IV de Kennedy. Los casos con clase III de Kennedy fueron las más frecuentes en el 63.9% de los pobladores del sexo femenino y en el 62.2% del sexo masculino ($p>0,05$). Según el grupo etario, predominó los casos con clase III en el 83.20% que tienen entre 20 a 40 años y en el 60.80% que tienen entre 41 a 60 años, mientras los casos con clase I fue en edades entre 61 a 80 años ($p\leq 0,05$). La clase III fue la más frecuente en el 24.30% de los pobladores con grado de instrucción primaria y secundaria respectivamente ($p\leq 0,05$). Según el tipo de maxilares, los casos con clase III fueron las más frecuentes en el maxilar superior con un 26.82%, un 24.30% en el maxilar inferior y un 12.01% bimaxilarmente ($p\leq 0,05$). Según sus modificaciones, la clase III con modificación 1 es la más frecuente en el maxilar superior con un 67.92% ($p\leq 0,05$) y en el maxilar inferior un 62.26% ($p>0,05$) del total de casos con clase III. Se concluye que la clase de Kennedy más frecuente fue la clase III en un 63.13% de los casos de los pobladores del distrito de Margos.

Palabras claves: Arcada Edéntula, Arcada Parcialmente Edéntula, Maxilares.

SUMMARY

The objective of the study was to determine the frequency of partial edentulism according to the Kennedy classification in residents from 20 to 80 years of age in the district of Margos-2018. Research with a descriptive, prospective and transversal approach. For this purpose, 358 settlers from the Margos district of the Huánuco región were evaluated. For the analysis of the results, the chi-square test was applied. The results found denoted the 358 cases evaluated according to the Kennedy classification, class III was the most frequent and represented 63.13% of cases, followed by class II with 29.89%, class I with 25.98% and only one 5.87% of cases with Kennedy class IV. Cases with Kennedy class III were the most frequent in 63.9% of the female population and in 62.2% of the male sex ($p > 0.05$). According to the age group, cases with class III prevailed in 83.20% who are between 20 and 40 years old and in 60.80% who are between 41 to 60 years old, while cases with class I were between 61 to 80 years old ($p \leq 0.05$). Class III was the most frequent in 24.30% of the population with primary and secondary education respectively ($p \leq 0.05$). According to the type of maxilla, cases with class III were the most frequent in the maxilla with 26.82%, 24.30% in the lower jaw and 12.01% bimaxillary ($p \leq 0.05$). According to its modifications, class III with modification 1 is the most frequent in the upper jaw with 67.92% ($p \leq 0.05$) and in the lower jaw a 62.26% ($p > 0.05$) of the total cases with class III. It is concluded that the most frequent Kennedy class was class III in 63.13% of the cases of the inhabitants of Margos district.

Key words: Jaw Edentulous, Jaw Edentulous Partially, Jaw.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El edentulismo parcial es una enfermedad crónica, irreversible e incapacitante, producido mayormente por la caries, la enfermedad periodontal, en menor frecuencia por traumatismos y presentando relación directa entre la pérdida dental y la edad (1).

Según el MINSA (Ministerio de Salud del Perú) en el 2012, las personas empiezan a tener pérdida dentaria tempranamente, debido a la predominancia en la mayoría de la población peruana los factores de riesgo como la caries y la enfermedad periodontal, ya que al menos 90 de cada 100 personas las padecen (2). En consecuencia, el edentulismo altera los aspectos como la función masticatoria, fonética, deglutiva, estética, y a la vez disminuye la autoestima, generando un impacto negativo de inseguridad durante la relación social del individuo (3).

Las consecuencias que genera el edentulismo muchas veces son irreversibles, debido a la reabsorción progresiva de los huesos, por la afección del tejido blando como es el caso de la encía adherida y otras manifestaciones como: La extrusión del diente antagonista, alteración oclusal, desplazamiento de los dientes adyacentes, alteración del paralelismo de los rebordes, reducción de la dimensión vertical y la falta de espacio.

El propósito importante de la presente investigación es conocer la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en los pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, por cuanto el edentulismo es un problema presente mundialmente, y la pérdida dentaria está relacionado con la edad.

Según el Informe técnico reportado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), sobre la situación presente en la población adulta mayor, indica que proporcionalmente el proceso de envejecimiento que presenta la población adulta mayor en el Perú sigue aumentando, siendo de un 5,7% en año 1950 hasta llegar al 10,1% en el 2017 (4). De manera que la población adulta mayor en el Perú cada año que pasa tienen mejor esperanza de vida.

Así mismo es importante conocer si existe diferencia de pérdidas dentarias dentro de la misma arcada, en las zonas anteriores y posteriores según la clasificación de Kennedy.

Estudiar el edentulismo parcial según la clasificación Kennedy, permite identificar las brechas edéntulas, la posición de los dientes, con la finalidad de tener una idea más precisa acerca del estado de conservación de los dientes. Además, porque permite conocer la clase de Kennedy más frecuente. Y como herramienta de diagnóstico clínico, facilita durante el tratamiento y al momento de realizar el diseño de la prótesis parcial removible (PPR) y/o para una prótesis fija.

1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, Huánuco 2018?

1.3. Justificación

Estudiar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy, permite realizar comparaciones epidemiológicas de las poblaciones, para conocer si existen progreso de mejora del estado de conservación de los dientes en boca, en comparación con investigaciones realizadas en años anteriores al presente trabajo. A su vez por ser la clasificación de Kennedy por su comprensión la más didáctica que facilita la identificación de las relaciones de las piezas dentarias restantes, la comunicación durante el tratamiento protésico, en comparación de las demás clasificaciones existentes, se justifica su estudio.

El estudio de la frecuencia de edentulismo parcial se justifica así mismo en lo social, debido a que la población adulta en nuestro país está en aumento proporcionalmente año a año, por cuanto la esperanza de vida del adulto mayor es alrededor de los 80 años de edad. El informe técnico del INEI menciona que, durante la década de 1950 la estructura de la población peruana estaba compuesta básicamente por niños/as, siendo la población adulta mayor solo de un 5,7%. Desde aquel entonces al año 2016 el envejecimiento de la población peruana ha aumentado a 9,7% y en el 2017 llegando dicho aumentó al 10,1% la proporción de envejecimiento de la población adulta de 60 años a más. Es por ello la importancia de conocer la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy existente en los pobladores del distrito de Margos.

La presente investigación tiene relevancia social porque permite conocer la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de

Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos de la región Huánuco en el 2018. Por lo tanto, de acuerdo al resultado encontrado en la investigación, permitirá que las instituciones involucradas planifiquen estrategias de educación para la salud bucal, en miras de lograr que los pobladores tengan una “Cultura de Salud” oportuna y permanente en el cuidado de su salud bucal, con la finalidad de disminuir el edentulismo, previniendo los factores predisponentes como la caries principalmente y por las enfermedades periodontales.

En lo académico se pretende convertir en un referente básico de futuras investigaciones de pre y post grado. La meta es producir un conocimiento útil, y contribuir con el presente trabajo a la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Wiener, con un estudio, que servirá de antecedente para estudios similares posteriormente.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, Huánuco 2018.

1.4.2. Objetivos específicos

- 1.** Identificar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sexo.
- 2.** Identificar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grupo etario.
- 3.** Identificar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grado de instrucción.
- 4.** Identificar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según tipo de maxilares.
- 5.** Identificar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sus modificaciones de la clase de Kennedy.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Poveda (2016) realizó una investigación en Ecuador, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de pacientes edéntulos parciales según la clasificación de Kennedy. Investigación realizada de tipo observacional, descriptivo de corte transversal. Conformada por una muestra de 116 pacientes masculinos y femeninos, con edades de 22 a 50 años a más. Los resultados mostraron que el 75% son edéntulos parciales y el 25% no son edéntulos parciales. El 76% del género femenino y el 73% género masculino son edéntulos parciales y existió una mayor prevalencia del edentulismo parcial en el maxilar inferior. Concluye que la clase III modificación 1 prevaleció en ambos maxilares. A la vez menciona que es evidente la relación de la edad con la pérdida dental (5).

Veas (2015) realizó una investigación en Ecuador, sobre el edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy. Estudio descriptivo, transversal y observacional. Muestra del estudio conformada por 63 pacientes que fueron atendidos en la universidad de Guayaquil. Los resultados denotaron que el maxilar inferior presentó mayor pérdida dentaria con un 58% y un 42% el maxilar superior. Fue más frecuente en el maxilar superior la clase III con un 38%, la clase IV presentó un 23%, la clase I un 21% y la clase II solo un 18%. En lo que respecta al Maxilar Inferior fue más común la clase I en el 76%. Concluyen evidenciando que las molares inferiores son las que sufren mayor pérdida (6).

Cortés *et al.* (2014) realizaron un estudio en Chile, que tuvieron por objetivo determinar la prevalencia de edentulismo según la clasificación de Kennedy. El estudio fue de tipo descriptivo, observacional. Ejecutado en los servicios de salud de islas Butachauques y Tac en el 2013. Para tal efecto evaluaron a 88 sujetos mayores de 20 años de edad, de estos un 39.7% hombres y el 60.3% siendo mujeres. Según los resultados en el maxilar prevaleció la clase III y en la mandíbula fueron similares para tanto para la clase I y III. Concluyeron que existe una alta prevalencia de sujetos edéntulos y es indispensable realizar programas relacionados en la promoción y prevención para contrarrestar dicha problemática (7).

González *et al.* (2013) realizaron la investigación en Perú, sobre la prevalencia de la clase de edentulismo parcial en pacientes que acudieron a la Clínica de la UPCH. Diseño del estudio de tipo retrospectivo, y estuvo conformado por pacientes recepcionados por los alumnos de pregrado. Para tal efecto incluyeron 130 historias clínicas. Los resultados mostraron en el género femenino la mayor prevalencia (66.92%), con una edad media de 43-57 años. Así mismo la arcada inferior presentó mayor prevalencia de edentulismo un 61.54% y superior un 38.46%. Concluyen que la clase III de edentulismo parcial estuvo presente en el 57.69% (3).

Rodríguez (2013) realizó una investigación en Perú, el objetivo investigativo fue determinar la prevalencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy. Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Evaluó 324 historias clínicas de pacientes entre 20-70 años de edad atendidos

en la Clínica Estomatológica de Moche entre el 2008 al 2012. Los resultados mostraron que la clase III es la más prevalente en los dos maxilares, en ambos géneros y grupo etario de 20 a 30, 31 a 40, 41 a 50, 51 a 60, 61 a 70. Concluye que estadísticamente no presentaron diferencias significativas (8).

Pellizzer *et al.* (2012) realizaron el estudio en Brasil, el propósito del estudio fue evaluar la frecuencia de las prótesis parciales removibles en la Escuela de Aracatuba. Para tal efecto utilizaron 1058 registros de pacientes tratados con prótesis parcial removibles desde el 2000 al 2007, pero solo 412 registros de los pacientes cumplieron los criterios de inclusión. Donde reportaron que el 35.9% fueron hombres y el 64.1% mujeres, con una edad media de 53,8 años en los hombres y de 52,4 años en las mujeres. De 556 prótesis parciales removibles, en el maxilar superior fue 233 (41,90%) y en la mandíbula 323 (58; 09%). Concluyen que la clase III de Kennedy es la de mayor frecuencia en el maxilar y en la mandíbula la clase I (9).

Corpuna (2012) realizó una investigación en Perú, el objetivo fue identificar la prevalencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pacientes del Centro de Salud de Belenpampa en la región Cusco. Es un estudio prospectivo, transversal y descriptivo. Muestra conformada por 246 pacientes. El grupo etario de 20-29 años fue el de mayor prevalencia, así como el sexo femenino con un 88.2%. La mayor prevalencia presentó clase III un 50.98%, mientras un 24.15% la clase II, un 21.95% la clase I y solo un 2.93% la clase IV. Según las modificaciones, la de mayor prevalencia fue la

clase III mod. 1. Concluye en enfocar estrategias de solución en relación a la prevención primaria (10).

Hassan *et al.* (2011) realizaron la investigación en Pakistan, sobre las diversas clases de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en el departamento de prostodoncia del Instituto de Odontología (AFID). Para tal efecto seleccionaron 100 pacientes. Los resultados mostraron que el 32,6% presentó edentulismo parcial en el maxilar, mandibular siendo en el 38,8% y el 30,6% presentó en ambas arcadas. La clase III es la que más predominó en el maxilar y la mandíbula. Concluyen que la clase III modificación 1 es la más común en ambos maxilares (11).

Sánchez *et al.* (2011) realizaron un estudio en México, con el objetivo de conocer el estado de salud bucal y el grado de edentulismo de los pacientes de la Clínica de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chávez, según la clasificación de Kennedy. Estudio descriptivo, conformado por 102 pacientes mayores de 60 años. Los resultados referidos a la clasificación de Kennedy mostraron que la clase III (34.3%) es la prevalente el maxilar superior y la clase I (43.1%) en el inferior (12).

Ehikhamenor *et al.* (2010) realizaron la investigación en Nigeria, con el propósito de determinar el tipo más frecuente de edentulismo parcial en pacientes atendidos en la Universidad de Benin. Estudio de nivel descriptivo de tipo retrospectivo. La información registrada fue a partir de las historias Clínicas. Los resultados denotaron que los hombres fueron de 53,6% y 46,4% las mujeres. La clase III (57,3%) fue la más frecuente, seguido por la clase IV

(26,2%) y la clase I y II (0,9%). La clase III con modificaciones (5,7%) es la más frecuente, seguido por la clase II con modificaciones (1,4%) y la clase I con modificaciones (1,7%) (13).

2.2. Base teórica

2.2.1 Edentulismo

Definición

El edentulismo, es la manifestación que se caracteriza por la pérdida o ausencia de todas las piezas dentarias o por la pérdida parcial. Son aquellas piezas dentarias que no se podrán reemplazar posteriormente de manera natural, por ser una enfermedad incapacitante y principalmente crónica al que no se puede revertir por ser una patología irreversible (1, 10, 12, 14, 15, 16).

Las causas relacionadas pueden ser congénita o adquirida, esta última principalmente ocasionado por procesos patógenos como la caries y por las enfermedades periodontales, siendo secundariamente por los traumatismos dentales (5, 14).

Las implicancias del edentulismo parcial o total es en afectar en la parte estética del individuo, en su comunicación y durante la alimentación. Afectando así, sobre la salud general y estomatológica del individuo.

2.2.2. Tipos de edentulismo

Se clasifica de acuerdo al grado de afección por pérdida dentaria, que se manifiesta en la cavidad bucal, siendo esta de tipo total o parcialmente edéntulo.

2.2.2.1. Edentulismo total

Se caracteriza por presentar la pérdida o ausencia total de las piezas dentarias naturales en la cavidad oral, la que conlleva a la transformación del individuo en un desdentado total (17). Esto se debe a que están inmiscuidos diversos factores, siendo las más influyentes la caries y la enfermedad periodontal.

El edentulismo total, es debido también, al estado en el que todos los dientes han sido extraídos por cualquier causa multifactorial relacionados con el paciente (18). La rehabilitación del desdentado total es entonces, mediante prótesis completas, con la finalidad de recuperar la estética, fonética y como también la función masticatoria alterada (17).

2.2.2.2. Edentulismo parcial

El edentulismo parcial es el resultado de la afección oral y que se manifiesta con la ausencia de una o más piezas dentarias, pero no de manera total. Las afectaciones presentes a nivel de las superficies dentales, es producto de la caries y/o las enfermedades periodontales que afectan a la vez al tejido de sostén del diente (7, 19, 20, 21). Ambos procesos patológicos al ser crónicos y al no ser tratados, afectan al individuo en las diferentes etapas de su existencia (19).

Estudios epidemiológicos indican, aparte de la situación socio económico, político y cultural de cada país, el edentulismo parcial está presente en un 80% de la población, exceptuando a los edéntulos totales (1, 21). Por lo tanto, la mayor parte de la población mundial de individuos se encuentra en la condición de edéntulos parciales, es por ello que la OMS lo

considera como una enfermedad crónica e incapacitante que afecta en su calidad de vida (22, 23).

La pérdida dentaria influye en la fonética al articular las palabras, en la disminución de la función masticatoria, generando desventajas sociales durante su interrelación. Incluso las personas con rehabilitación de prótesis parcial o total, no presentan la misma efectividad masticatoria, en comparación con las personas que presentan todas sus piezas dentarias naturales (8). A pesar de ello, la rehabilitación del sistema estomatognático y la parte estética es necesaria (21), para mejorar su autoestima y su interrelación social.

a) Causas y factores asociados al edentulismo parcial

Causas del edentulismo parcial

Las causas del edentulismo parcial como del edentulismo total, puede ser de origen congénito y/o adquirida. Siendo sin embargo la causa más frecuente la adquirida por la caries principalmente y luego por la enfermedad periodontal (24), como también producto de un traumatismo secundariamente.

❖ Caries

La caries al ser una enfermedad y de origen multifactorial e infectocontagiosa producido por las bacterias patógenas como el *S. Mutans* y *lactobacillus* principalmente, destruyen los tejidos del diente como el esmalte y dentina, produciendo la desmineralización por la acción intermitente de los ácidos producto del metabolismo bacteriano y los carbohidratos de la dieta (25, 26, 27, 28).

La caries al no ser prevenida o tratada en su debido tiempo, en etapas tardías producirá la destrucción e infección del diente, propiciando sin lugar a dudas la extracción de la pieza dental afectada al no ser tratado oportunamente (25).

❖ **Enfermedad periodontal**

Las enfermedades periodontales al ser una patología se caracterizan desde una simple inflamación de la encía, hasta una inflamación crónica que aqueja a los tejidos de soporte y protección de las piezas dentarias, con una consecuente destrucción a nivel del ligamento periodontal, repercutiendo finalmente en la pérdida de los dientes (24, 29, 30).

Las enfermedades del periodonto son diversas, y entre ellas destacan las gingivitis asociadas a la placa (inflamaciones que solo afecta la encía sin pérdida de la inserción), la recesión gingival y la periodontitis (que viene a ser la atrofia del periodonto por inflamación y que facilita la destrucción) (31).

En la convención realizada en 1999, dieron a conocer la nueva clasificación de las enfermedades periodontales compuesto por ocho categorías (32): En la primera categoría tenemos las enfermedades gingivales, en la segunda categoría por la periodontitis crónica, en la tercera tenemos a la periodontitis agresiva, seguido por la periodontitis como manifestación de las enfermedades sistémicas, enfermedades periodontales necrosantes, abscesos del periodonto, la séptima clasificación es la periodontitis asociada con lesiones endodónticas, y

la octava categoría deformidades y afecciones de desarrollo o adquiridas (32).

Factores asociados

Entre los factores de riesgo asociados al edentulismo están considerados el grado de instrucción, edad, el nivel socio económico, la ocupación, como también los factores sistémicos, endocrinológicos, uso de medicamentos y la malnutrición (33, 34).

Actualmente el nivel de longevidad del ser humano ha aumentado. La que reta a la odontología a realizar estrategias y programas preventivos que eviten la pérdida dental (34).

Según Belaúnde en el 2012, citado por Pazmiño en el 2017 menciona que “la incidencia de edentulismo aflige netamente a la población de la tercera edad y está influenciado por la carencia de un nivel socioeconómico estable, lo cual determina que las personas con un nivel económico y educativo decadente muestran índices elevados de ausencia de piezas en comparación con las que tiene un mayor nivel socioeconómico y educativo” (35).

b) Consecuencias del Edentulismo Parcial

Son diversas las manifestaciones que genera entre las que se puede mencionar las alteraciones estéticas, función masticatoria disminuida, problemas como la migración dental, la inclinación, extrusión y rotación de los dientes (8, 20, 36). A los problemas mencionados podemos añadir la desviación de la dimensión vertical y mandibular, alteración del plano oclusal,

disfunción de la articulación temporomandibulares, pérdida o reducción del hueso alveolar y rebordes residuales (8, 20, 36).

Las consecuencias que genera la pérdida parcial de los dientes, es dar a lugar a cambios negativos en su calidad de vida, en lo alimentario, lo funcional y problemas estéticos que lleva a graves problemas de autoestima en la persona (8,20, 34, 36).

La ausencia de los dientes anteriores es un problema estético que causa un impacto negativo en el individuo y es observable durante la atención odontológica al paciente. La parte estética es de gran significado e importante para el paciente más que la parte funcional, en algunos casos (37). Las situaciones afectivas se manifiestan como la vergüenza, miedo e inseguridad en muchos de los individuos (34).

c) Clasificaciones del edéntulo parcial

La clasificación de una arcada parcialmente desdentada, debe de cumplir y responder a los siguientes requerimientos (38):

- Debe permitir de manera inmediata la representación visual para la consideración del tipo de arcada.
- Debe facilitar en la diferenciación del tipo de dentaduras entre las dentosoportadas y las dentomucosoportadas.
- Su aceptación de la clasificación debe de ser universal.

Diversos autores al reportar, han establecido la clasificación del edéntulo parcial con fines de su rehabilitación y estudio (39):

- Kennedy, 1925
- Wild, 1950

- Steinharrdt, 1951
- Strack, 1952
- Reither, 1959
- Eichner, 1962
- E. Korber, 1987

1) Clasificación de Kennedy

Es el método de clasificación requerida y la más aceptada para su utilización en el ámbito académico y de investigación en la actualidad, para clasificar los arcos parcialmente desdentados por su facilidad en el diagnóstico a simple vista de cada caso a evaluar (8, 24, 38, 40).

Fue propuesto por Edward Kennedy en 1925, que dividió los arcos edéntulos parciales en cuatro clases principales y las áreas edéntulas diferentes a las que establecen los tipos principales de la clasificación fueron llamadas espacios de modificación (24). La clasificación propuesta es la descrita a continuación (8, 24, 38, 40):

- ❖ **Clase I:** Cuando presenta áreas desdentadas o edéntula bilateralmente y que se encuentran ubicadas posterior a las piezas dentarias presentes. Esta clase llevará una prótesis dentomucosoportada.
- ❖ **Clase II:** Cuando presenta un área desdentada o edéntula en el sector posterior de manera unilateral, con la presencia de dientes por delante del área desdentada. Esta clase llevará una prótesis dentomucosoportada.

- ❖ **Clase III:** Cuando presenta un área desdentada o edéntula de manera unilateral, con la presencia de dientes remanentes a ella anterior y posteriormente. El tipo de prótesis que llevará esta clase será dentosoportada.
- ❖ **Clase IV:** Cuando presenta área edéntula única en la zona anterior, pero de manera bilateral (el área edéntula debe de atravesar la línea media comprometiendo las hemiarcadas). El tipo de prótesis que llevará esta clase será dentosoportada.

La ventaja de la clasificación del edéntulo parcial de Kennedy es en permitir en observar y en plantear las diferentes situaciones del edéntulo parcial, permitiendo identificar fácilmente una arcada edéntula parcial como las prótesis dentales dentosoportadas y/o dentomucosoportadas a utilizar en cada situación (21, 28).

Permite a la vez al odontólogo en el aspecto clínico en establecer una adecuada planificación para el tratamiento, en el reconocimiento e identificación del problema y para realizar el diseño más favorable mediante el afrontamiento de un buen diagnóstico para el tratamiento y restauraciones según sea el caso (21, 28). Por su gran versatilidad es un instrumento para la comunicación entre el paciente y el operador.

Reglas de Applegate y su aplicabilidad en la clasificación de Kennedy

Para que la clasificación de Kennedy sea aplicable en cada situación, se debe de seguir cierta regla. Dicha regla es lo aportado en 1960 por Applegate, constituido por ocho reglas básicas para la aplicabilidad de la clasificación de Kennedy (8,21, 24, 38):

- ❖ **Regla 1:** Para establecer cada una de las clasificaciones será después de efectuar las exodoncias de los dientes.
- ❖ **Regla 2:** Al examen oral se encuentra ausente un tercer molar y no será reemplazado, no se debe considerar para la clasificación.
- ❖ **Regla 3:** Si se encuentran presentes las terceras molares o solo una de las terceras molares y dicha pieza dental va ser requerido como un pilar, se debe tener en consideración en la clasificación.
- ❖ **Regla 4:** Si a la evaluación no presenta una segunda molar y dicha segunda molar no será reemplazada, no se debe tener en consideración en la clasificación.
- ❖ **Regla 5:** El área edéntula que se encuentra más posteriormente será la que determine la clasificación.
- ❖ **Regla 6:** Las zonas edéntulas diferentes a las que establecen la clasificación se conocen como modificaciones y éstas son representadas por un número.
- ❖ **Regla 7:** La extensión del espacio que presenta la modificación no se considera dentro de la clasificación, solamente la cantidad de áreas edéntulas adicionales.
- ❖ **Regla 8:** Solo en la clase IV no existirá modificaciones. Si existiera cualquier área desdentada en el sector posterior determinará el cambio de clase.

En consecuencia, solo las Clases I, II y III presentan modificaciones. En lo que respecta a su secuencia de clasificación, es considerada por su frecuencia de ocurrencia, siendo las arcadas con Clase I la más común y la menos frecuente las arcadas con clase IV (25).

2) Clasificación de Cummer

Propuesto en 1922, como una clasificación para el estudio de los desdentados parciales. Su utilidad está en localizar los ejes de rotación y lo relacionado en la posición de los puntos en lo que respecta a la retención directa. Principalmente tiene en cuenta que las superficies dentales de masticación de los dientes naturales o artificiales se relacionen con los elementos de soporte (23).

Sobre la capacidad de trabajo del aparato presentó un error de conceptualización cuando en su Clase III o unilateral dispensa la utilización de retentores indirectos (41).

La clasificación fue: Clase I: Disposición diagonal, Clase II: Disposición diametral, Clase III: Unilateral, Clase IV: Multilateral (23).

3) Clasificación de Müller

Clasificación propuesta en 1937, es quien introduce el término "prótesis provisional". Es una clasificación simple, que se pondera mejor que él así llamado "Clase III de Kennedy". Es una clasificación más topográfica y se caracteriza también por utilizar el término "intercalar" para referirse a los espacios de los dientes ausentes. Otro de los términos que utiliza es "palanca de prótesis" en alusión a su clase II (41).

4) Clasificación de Friedman

Propuesto en el año de 1954, esta clasificación está basado, por sus consideraciones a las funciones de los segmentos de los arcos dentales, así mismo divide en dos la zona posterior: La zona B como espacio posterior

delimitado y la zona C como espacio de soporte Cantilever (23). El análisis del soporte posterior de Friedman es correcto en su valoración, y las mismas consideraciones pueden ser utilizadas en relación a la zona o segmento anterior (41).

d) Tratamiento del edéntulo parcial

El tratamiento que se considera para un edéntulo parcial, es mediante la elaboración de la prótesis fija, así como por una prótesis parcial removible o mediante prótesis implantosoportadas.

El éxito de una prótesis parcial removible como tratamiento rehabilitador, está en llevar a cabo secuencialmente cada uno de los procedimientos de cada una de las etapas de lo planificado y ejecutando adecuadamente dichas etapas durante la elaboración, con la finalidad de preservar las estructuras remanentes de los maxilares, como también en hallar la retención y la estabilidad a la futura prótesis (42). Por lo tanto, durante la práctica clínica diaria la atención individualizada o personalizada al paciente, debe ser realizada con una sólida planificación y criterio, para satisfacer las necesidades y demandas, orientando al paciente durante la atención para una mejor determinación del tratamiento a seguir (30). Para así poder recuperar en lo posible las funciones alteradas o perdidas y a la vez mejorar la apariencia.

Es importante durante el tratamiento que exista la atención multidisciplinaria en la rehabilitación protésica; con el objetivo fundamental de beneficiar al paciente en lo funcional y estético con el tratamiento ejecutado. En consecuencia, una rehabilitación multidisciplinaria debe comprender y

atender la demanda, satisfaciendo las exigencias y respondiendo con propuestas terapéuticas que dé confianza (31).

Prostodoncia

Rama de la ciencia odontológica que cumple la función de encargarse en reemplazar los dientes que se encuentran ausentes, así como a los tejidos orales, mediante la reconstrucción o restauración en forma, función y fonación. Así mismo, restituyendo o recuperando la estética del aparato estomatognático (25).

La prostodoncia como ciencia, se divide en prótesis parcial removible y la prótesis parcial fija.

Prótesis parcial fija (PPF)

El tratamiento con una prótesis parcial fija, es en esencia el arte y la ciencia de rehabilitar o restituir las dentaduras pérdidas o destruidas, mediante los dientes de sustitución llamados pónicos, así como por las piezas dentales que se utilicen como pilares y por retenedores que cumplan la función de soportar y mantener al pónico (43, 45).

Al efectuar el proceso rehabilitador con prótesis parcial fija de las piezas dentales ausentes, se mejora la apariencia estética del individuo, así como también la masticación, impedir los movimientos y la inclinación de los dientes adyacentes. Es por ello, que es una alternativa ideal en la reposición dental ante dicha ausencia, porque consigue además una adecuada distribución de fuerzas oclusales y resistencia (25).

Básicamente son tres los tipos de prótesis parcial fija que son mencionados (43):

- Aquellas prótesis dentales donde los pónicos se encuentran unidos a los retenedores rígidamente y se les conoce como prótesis fija-fija.
- Tratamientos rehabilitadores con rompefuerzas, que son restauraciones en donde el pónico se encuentra unido a un pilar de forma rígida, consiguiendo soporte y estabilidad a través de un atache que se encuentra en el otro pilar.
- Prótesis parcial fija cantiléver, en este tipo de prótesis rehabilitador el diente pilar resiste y retiene al pónico por su diseño especial.

Durante el tratamiento con prótesis fija se debe de considerar el tipo de preparación a realizar, para facilitar la adaptación al medio en el que se encuentra el diente. Otra de las consideraciones importantes es el uso de las coronas veneer, que es una buena opción para las personas de la tercera edad uno por lo estético y otro porque preserva el diente fragilizado (32). Sin embargo, en el sector antero inferior es conveniente ejecutar preferentemente preparaciones supragingivales, por cuanto no es de necesidad estética esconder los márgenes protésicos (32).

Los factores biomecánicos implicados en una prótesis fija son la estabilidad, la retención, la proporción corona-raíz de los dientes pilares, la distancia de la zona edéntula, la configuración radicular y el área o superficie radicular (33). Pero uno de los elementos que establece el éxito o fracaso es la retención y el fracaso es más probable es por el incorrecto tallado del diente, el metal y el material de cementación utilizado (48).

Prótesis parcial removible (PPR)

Este tipo de prótesis es indispensable su uso como tratamiento rehabilitador en espacios edéntulos amplios, así como en paciente que presenten pérdida de hueso alveolar significativo, en piezas dentales que cumplen la función de soporte en coronas cortas o la situación financiera precaria del paciente (49). Por consiguiente, la elección más conveniente para la rehabilitación dental sería mediante la PPR (49). Por estas y otras consideraciones la PPR es aún considerada actualmente por los clínicos como la prótesis de elección para pacientes parcialmente dentados (46).

- **Objetivos primordiales de la PPR**

Para que el diseño que se ejecute en la prótesis parcial removible del paciente obtenga éxito se deben de tener las siguientes previsiones: Se debe mantener en optimo estado las vías orales, eliminar los focos infecciosos existentes, prevenir y controlar las migraciones dentales y la corrección de traumatismos (50).

- **Indicaciones para una prótesis parcial removible**

Son las siguientes:

- Cuando no es posible utilizar una prótesis fija en la rehabilitación del individuo (51).
- Cuando ofrece ventaja de salud para el individuo, así como el costo de su rehabilitación (51).
- Esta indicado su uso en pacientes que presentan edad avanzada, así como en individuos jóvenes que tienen menos de 20 años con dentaduras que estén en desarrollo, puesto que en este ultimo la cámara y cuernos pulpares del diente son grandes y no es

recomendable ejecutar un tallado invasivo, sino un tratamiento en distintas etapas de su desarrollo (20, 25).

- En individuos que presentan en sus maxilares un soporte periodontal pobre a nivel de los dientes remanentes (20, 25).

- **Características de la prótesis parcial removible**

Presenta las siguientes características (51):

- Proporciona soporte a partir del arco.
- Estabiliza a las piezas dentales en un lugar determinado y une a los dientes restantes.
- Devuelve la función, distribución y orientación de las fuerzas favoreciendo a los tejidos y al diente restante.
- Otra de las características de la prótesis removible es en ser rígida, rehabilita sustituyendo las estructuras carentes, previene la posición del diente y facilita la oclusión.

- **Clasificación de las prótesis parciales removibles**

Existen las llamadas dentosoportada y la prótesis dentomucosoportadas (25):

- **Prótesis Parcial Removible dentosoportada:** Son utilizadas a nivel de los dientes remanentes para que cumplan la función como pilar, pudiendo ser utilizados íntegramente o previamente tallados. Este tipo de prótesis al reponer las dentaduras restablece la dimensión vertical, y las clases III y IV de Kennedy son las que están en las prótesis dentosoportadas. Se caracteriza además porque los dientes que son pilares se encuentran en cada lado del área edéntula (25).

- **Prótesis parcial removible dentomucosoportada:** Este tipo de rehabilitación de prótesis combina los tipos de soporte, en el tipo mucoso interviene el proceso alveolar y en restante el tipo dentario. En las llamadas prótesis dentomucosoportadas se encuentra inmiscuidas las clases de Kennedy I y II, que presentan áreas edéntulas muy extensas. En esta clase de prótesis el apoyo descansa en los dientes pilares y la cresta alveolar residual a nivel de los tejidos (25).

- **Elementos de la prótesis parcial removible**

Los elementos de la PPR son las siguientes:

Apoyo: Se debe de diseñar adecuadamente, así como su ubicación, para preservar las estructuras del apoyo protésico, para que controle y soporte la prótesis en su posición en relación al plano oclusal, el periodonto y los demás tejidos de sostén inmiscuidas (51).

- **Conector mayor:** Cumple una función indispensable que es la de unir las porciones de las prótesis, por su rigidez transmite las fuerzas distribuyendo de un lado a otro para no ocasionar daño a los tejidos adyacentes como periodontales a nivel de los dientes pilares y el reborde residual (51, 52).
- **Conectores menores:** Es el componente con partes sólidas y rígidas que se encargan de enlazar las placas proximales, los retenedores y los descansos al conector mayor, con la finalidad de transferir y estabilizar las cargas (51).
- **Retenedores:** Deben de ser diseñados con dimensiones que aporte a la resistencia, por la rigidez que presenta debe de

proporcionar retención previniendo el retiro del aparato de la mucosa y del diente (51, 52). El espesor que se debe considerar es de 1,5 mm y de ancho debe de ser de 2,5 a 3 mm aproximadamente (52).

- **Base protética:** Es la parte de una prótesis que descansa en la mucosa oral y los rebordes edéntulos de los tejidos residuales, con la finalidad de soportar al ser fijados las dentaduras artificiales, para transmitir las fuerzas oclusales a las estructuras generando estabilidad y soporte (51, 52).
- **Dientes artificiales:** Son las que sustituyen a las piezas faltantes en la cavidad oral (51).

2.3. Terminología básica

- **Sexo:** Condición orgánica que diferencia desde el nacimiento al sujeto en masculino o femenino, con particularidades fenotípicas propias (53,54).
- **Grado de instrucción:** Es el período gradual y articulado del proceso educativo, constituido por niveles de educación como son: educación inicial, educación primaria y educación secundaria y la educación superior (55).
- **Grupo Etario:** Clasificación de las personas por la edad que tiene desde el momento que nace (recién nacido) hasta los octogenarios y ancianos (anciano de 80 o más años) (56).

- **Edentulismo parcial:** Condición que presenta el individuo que se caracteriza por la ausencia parcial de las dentaduras, las que no se podrá sustituir de manera natural (51).
- **Arcada Edéntula:** Se refiere a la ausencia total de las dentaduras en la mandíbula o el maxilar, pero no a la vez de ambos (56).
- **Arcada Parcialmente Edéntula:** Es la ausencia de los dientes en una porción de la mandíbula y/o del maxilar (56).
- **Boca edéntula:** Es cuando se refiere a la ausencia total en el individuo de los dientes en boca (56).
- **Maxilares:** Estructura ósea conformada por la mandíbula y la maxila en el cual se fijan las piezas dentales. Donde el maxilar superior es igual a maxilar y el maxilar inferior es igual a mandíbula (56).

2.4. Hipótesis

En la presente investigación no es necesario la hipótesis por ser un estudio descriptivo, ya que esta se halla de manera implícita. Bernal en el 2006, menciona que “las investigaciones de tipo descriptivo no requieren formular hipótesis; es suficiente plantear algunas preguntas de investigación, ya que surgen del planteamiento del problema, de los objetivos y, por supuesto, del marco teórico que soporta el estudio” (57). Igualmente, para Sullcahuamán *et al* en el 2015, en el Manual de elaboración del proyecto de investigación de la UPNW, mencionan “por lo general, los estudios descriptivos no llevan hipótesis. Solo se coloca: NO PRESENTA”.

2.5. Variables e indicadores

Variable de estudio:

- Frecuencia de edentulismo parcial.

covariables

- Sexo.
- Grupo etario.
- Grado de instrucción.
- Tipo de maxilares.
- Modificaciones de la clase Kennedy.

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Frecuencia de edentulismo parcial	Cualitativo	Edentulismo parcial en el maxilar superior e inferior.	Clasificación de Kennedy	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Clase I • Clase II • Clase III • Clase IV
COVARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Grupo etario	Cualitativo	-----	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • 20-40 años • 41-60 años • 61-80 años.
Sexo	Cualitativo	-----	Caracteres físico sexuales	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino
Grado de instrucción	Cualitativo	-----	Ultimo año de estudio	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Sin instrucción • Inicial • Primaria • Secundaria • Técnica • Superior
Tipo de maxilares	Cualitativo	Ubicación del edentulismo parcial en el maxilar superior y/o inferior.	Ubicación brecha edéntula parcial en el maxilar	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Maxilar superior • Maxilar inferior • Bimaxilar
Modificaciones de la clase de Kennedy	Cualitativo	-----	Brechas edéntulas adicionales a la clasificación de Kennedy	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación 1 • Modificación 2 • Modificación 3

CAPITULO III DISEÑO Y MÉTODO

3.1. Tipo y nivel de investigación

Tipo de investigación:

La presente investigación es de tipo descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal.

Nivel de investigación:

Descriptivo

3.2. Población y muestra

Población:

Para determinar la población referencial, se tuvo en consideración la población electoral de las últimas Elecciones Regionales y Municipales del 2014 (ver anexo nº 1), publicada por la RENIEC (58). De manera, la población referencial estuvo conformado por 5,249 pobladores adultos del distrito de Margos de la Región Huánuco.

Muestra:

La muestra del presente trabajo estuvo conformada por 358 (194 del sexo femenino y 164 del sexo masculino) pobladores del distrito de Margos entre 20 a 80 años de edad (125 entre 20 a 40, 125 entre 41 a 60 y por 108 entre 61 a 80), en el año 2018.

Para establecer el tamaño de muestra mínima requerida, el cálculo se realizó por el método probabilístico para variables cualitativas de una población de proporción finita.

En donde se aplicó la siguiente fórmula:

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Desviación estándar (para un intervalo de confianza de 95 % es 1,96)

P = Proporción de la población que posee la característica (cuando se desconoce esa proporción se asume $p = 0.50$)

Q = 1 - P

E = Margen de error dispuesto a aceptar

N = Tamaño de la población

Para encontrar el tamaño de muestra se consideró los siguientes valores para cada elemento de la fórmula:

n = tamaño de la muestra

Z = 1,96

P = 0,50

Q = 0,50

E = 0,05

N = 5249 pobladores del distrito de Margos.

$$n = \frac{5249 * 0.50 * 0.50 * 1.96^2}{(5249 - 1)0.05^2 + 0.50 * 0.50 * 1.96^2} = 358$$

El tamaño de la muestra hallada es de 358 pobladores del distrito de Margos entre 20 a 80 años en el 2018.

El muestreo en el presente estudio fue por el método no probabilístico por conveniencia. Que consistió en seleccionar de forma directa, mediante la participación de voluntarios previo consentimiento a participar. Que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

- **Criterios de inclusión:**

- ❖ Pobladores del distrito de Margos entre 20 a 80 años de edad de ambos sexos.
- ❖ Pobladores con consentimiento informado firmado.
- ❖ Pobladores que presentan edentulismo parcial a la evaluación.

- **Criterios de exclusión:**

- ❖ Pobladores con antecedentes de malformaciones congénitas o adquiridas a nivel de los maxilares.
- ❖ Pobladores que recibieron o estén en tratamiento ortodónticos.
- ❖ Pobladores con enfermedades sistémicas aparente del tipo ASA III, IV, V.
- ❖ Pobladores que presentan dentición completa.
- ❖ Pobladores que presentan edentulismo total.
- ❖ Pobladores que presentan restos radiculares.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Durante la ejecución de la presente investigación se utilizó la técnica observacional y el uso del instrumento tipo ficha de recolección de datos, para el registro de la evaluación bucal.

Instrumento: Ficha de recolección de datos

La recolección de los datos estudiados sobre la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy, se realizó mediante la ficha de recolección de datos (ver anexo n^o 2).

Esta ficha de recolección de datos, se elaboró teniendo en consideración la clasificación estricta de Kennedy, para las modificaciones se consideró las ocho reglas básicas de Applegate (las que son descritas más adelante).

La ficha técnica de recolección de datos (ver anexo n^o 2), consta de las siguientes partes:

Primera parte: Contiene número de ficha, fecha, datos generales como: sexo, edad y grado de instrucción.

Segunda parte: Contiene un odontograma estandarizado del MINSA, que permite graficar mediante un aspa las piezas dentarias ausentes a la evaluación clínica.

Tercera parte: Contiene para para marcar en cada recuadro la clase de Kennedy que presenta, como su ubicación y modificación.

Validación de la ficha de recolección de datos

La validez de contenido del instrumento, fue evaluada y validada por un juicio de 5 expertos del área de rehabilitación oral, docentes de pregrado y posgrado de la Universidad Privada Norbert Wiener, quienes evaluaron el instrumento de manera independiente, todos ellos con experiencia de más de 10 años en la atención de pacientes (ver anexo n° 3).

Procedimiento de recolección de datos

Antes de realizar la evaluación clínica sobre la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy, fue necesario realizar la calibración. Para lo cual, la investigadora fue previamente capacitada y entrenada por un docente especialista en rehabilitación oral. Esta calibración empírica consistió en comparar la evaluación dental y lo registrado en la ficha de registro de frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy, con lo observado y registrado por el especialista en rehabilitación oral, hasta que exista un resultado similar inter-observador en personas con características similares a la población a evaluar. En la primera calibración empírica se evaluaron 15 personas, en el cual la concordancia inter-observador (investigador-especialista) fue 12 de 15. 15 días después se realizó la segunda calibración empírica, donde se evaluaron igualmente a 15 pacientes, en la cual la concordancia inter-observador (investigador-especialista) fue 15 de 15.

El procedimiento de evaluación clínica y la recolección de datos, se realizó en los pobladores del distrito de Margos de la región Huánuco, del 12 de enero al 11 de febrero del 2018. La evaluación se realizó durante las tardes,

con la finalidad de aprovechar a los pobladores que llegan a sus hogares después la jornada laboral agrícola u otras actividades propias de la localidad, pero con énfasis en los fines de semana momento en que las familias se encuentran en sus hogares.

Para evaluar a cada uno de los pobladores del distrito de Margos, se les solicitó previamente su consentimiento a participar, mediante la firma del consentimiento informado (ver anexo n° 4).

Durante el desarrollo procedimental de este estudio, se realizó el examen intraoral a los pobladores. El examen intraoral se realizó visitando vivienda por vivienda a cada uno de los pobladores. Donde se observó, si presentan edentulismo parcial y la presencia de las clases de Kennedy. Para lo cual, se tuvo en consideración las pautas sobre la clasificación de Kennedy:

- ❖ **Clase I:** Cuando presenta áreas desdentadas o edéntula bilateralmente y que se encuentran ubicadas posterior a las piezas dentarias presentes.
- ❖ **Clase II:** Cuando presenta un área desdentada o edéntula en el sector posterior de manera unilateral, con la presencia de dientes por delante del área desdentada.
- ❖ **Clase III:** Cuando presenta un área desdentada o edéntula de manera unilateral, con la presencia de dientes remanentes a ella anterior y posteriormente.
- ❖ **Clase IV:** Cuando presenta área edéntula única en la zona anterior, pero de manera bilateral (el área edéntula debe de atravesar la línea media comprometiendo las hemiarquadas).

Para que la clasificación de Kennedy sea aplicable en cada situación se tuvo en cuenta las ocho reglas básicas de Applegate, y como para las modificaciones de la clase I, clase II y clase III de Kennedy (8,21, 24, 38).

(Además ver el anexo nº 5):

- ❖ **Regla 1:** Para establecer cada una de las clasificaciones será después de efectuar las exodoncias de los dientes.
- ❖ **Regla 2:** Al examen oral se encuentra ausente un tercer molar y no será reemplazado, no se debe considerar para la clasificación.
- ❖ **Regla 3:** Si se encuentran presentes las terceras molares o solo una de las terceras molares y dicha pieza dental va ser requerido como un pilar, se debe tener en consideración en la clasificación.
- ❖ **Regla 4:** Si a la evaluación no presenta una segunda molar y dicha segunda molar no será reemplazada, no se debe tener en consideración en la clasificación.
- ❖ **Regla 5:** El área edéntula que se encuentra más posteriormente será la que determine la clasificación.
- ❖ **Regla 6:** Las zonas edéntulas diferentes a las que establecen la clasificación se conocen como modificaciones y éstas son representadas por un número.
- ❖ **Regla 7:** La extensión del espacio que presenta la modificación no se considera dentro de la clasificación, solamente la cantidad de áreas edéntulas adicionales.
- ❖ **Regla 8:** Solo en la clase IV no existirá modificaciones. Si existiera cualquier área desdentada en el sector posterior determinará el cambio de clase.

Lo observado, se registró en la ficha de recolección de datos (ver anexo nº 2), que consta de datos generales del paciente, un odontograma estandarizado del MINSA para graficar las áreas edéntulas que presenta, y para marcar en cada recuadro la clase de Kennedy que presenta, como su ubicación en los maxilares y su modificación.

3.4. Procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos durante la investigación se procesaron con el programa estadístico SPSS versión 20.0, Para demostrar si existe asociación de las variables estudiadas y su diferencia significativa se aplicó la prueba de chi-cuadrado con un nivel de significancia del 95% ($p < 0,05$). Los datos del estudio se muestran por medio de tablas de frecuencias. Para efectuar las tablas y gráficos se utilizó el programa Microsoft Excel.

3.5. Aspectos éticos

- Durante el trabajo se respetó la voluntariedad, la confidencialidad, dignidad y la equidad de los pobladores en su participación, sin afectar su salud física, mental ni moral
- La información recogida fue codificada, asegurando su privacidad con fines de estudio del presente trabajo de grado y no con otra intención.
- La intervención de cada uno de los ciudadanos, fue con su aprobación y consentida en términos de estado consiente y voluntario.

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Se evaluaron a 358 pobladores del distrito de Margos de la región Huánuco, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión considerados. 194 pobladores correspondieron al sexo femenino y 164 al sexo masculino, con edades entre 20 a 80 años. En este último 125 tuvieron entre 20 a 40, 125 entre 41 a 60 y 108 entre 61 a 80 años. A continuación, se reporta los resultados obtenidos en cada objetivo planteado.

Tabla 1. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos.

Edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy			
Clase	Frecuencia	Porcentaje	Total
Clase I	93	25.98%	358
Clase II	107	29.89%	358
Clase III	226	63.13%	358
Clase IV	21	5.87%	358

Se observa que 358 pobladores del distrito de Margos con edentulismo parcial fueron evaluados según la clasificación de Kennedy. La más frecuente fue clase III de Kennedy y representó un 63.13% de casos, seguido por la clase II con un 29.89%, la clase I con un 25.98%, y solo un 5.87% de casos presentaron la clase IV de Kennedy.

Grafico 1. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos.

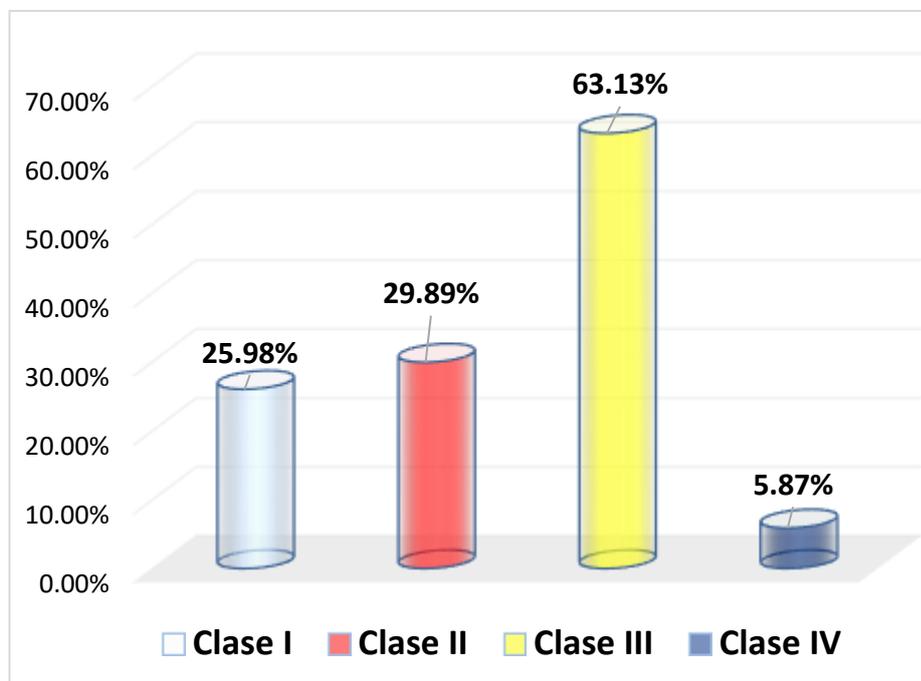


Tabla 2. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sexo.

Clasificación de Kennedy según sexo				
Variables	sexo		Prueba de asociación	
	Femenino =194	Masculino =164	Estadístico	P valor
Clase			+ $X^2 = 2.87$	*0.4116
Clase I	50	25.8%	43	26.2%
Clase II	55	28.4%	52	31.7%
Clase III	124	63.9%	102	62.2%
Clase IV	15	7.7%	6	3.7%

+ Prueba de chi cuadrado.

* $P = 0,4116 > 0,05$. No existe relación estadísticamente significativa.

Según el sexo de los pobladores del distrito de Margos. Se observa que los casos con clase III de Kennedy es el más frecuente en el 63.9% del sexo femenino y en el 62.2% del sexo masculino. Seguido por los casos presentes en la clase II en el 31.7% del sexo masculino y el 28.4% del sexo femenino. Solo un 7.7% del sexo femenino y un 3.7% del sexo masculino presentaron la clase IV. A la prueba de chi cuadrado, no se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables ($p > 0,05$).

Grafico 2. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sexo.

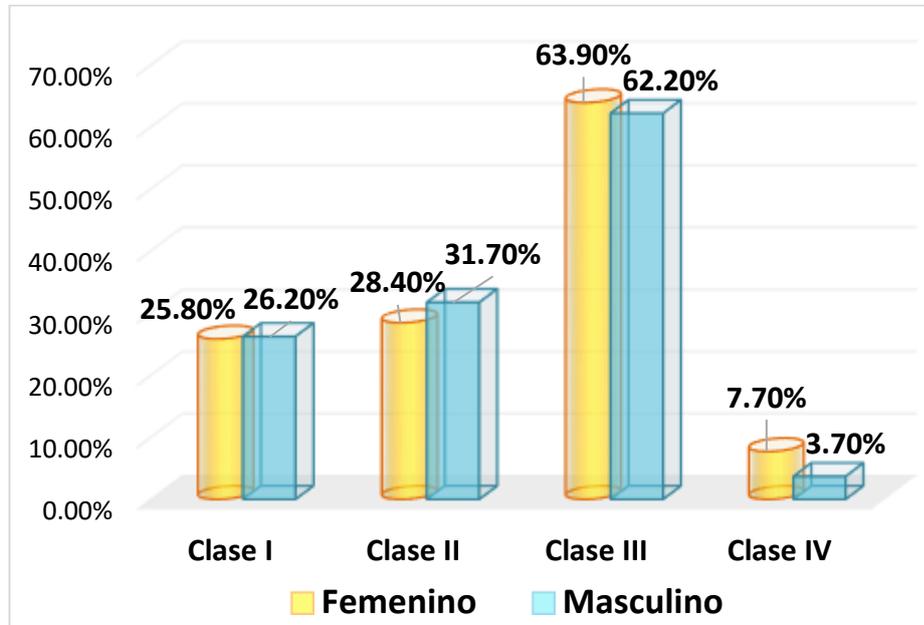


Tabla 3. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grupo etario.

Variables	Clasificación de Kennedy según grupo etario						Prueba de asociación	
	Grupo etario						Estadístico	P valor
	20 a 40 = 125		41 a 60 = 125		61 a 80 = 108		+X ² = 80.90	*0.00000
Clase								
Clase I	10	8.00%	24	19.20%	59	54.63%		
Clase II	22	17.60%	50	40.00%	35	32.41%		
Clase III	104	83.20%	76	60.80%	46	42.59%		
Clase IV	2	1.60%	11	8.80%	8	7.41%		

+ Prueba de chi cuadrado.

* P= 0, 00000 ≤0,05. Existe relación estadísticamente significativa.

Según el grupo etario de los pobladores del distrito de Margos. Se observa que los casos con clase III de Kennedy es el más frecuente en el 83.20% que tienen entre 20 a 40 años y en el 60.80% que tienen entre 41 a 60 años. Mientras los casos con clase I fue el más frecuente en los que tienen entre 61 a 80 años. A la prueba de chi cuadrado, se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables ($p \leq 0,05$).

Grafico 3. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grupo etario.

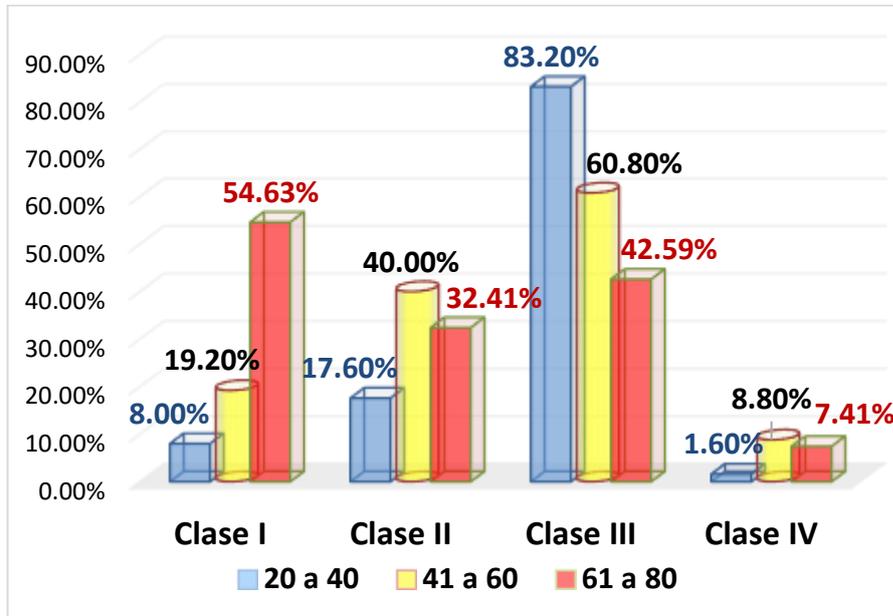


Tabla 4. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grado de instrucción.

clasificación de Kennedy según grado de instrucción (n=358)												
Variable	Grado de instrucción											
	Sin instrucción	Inicial	Primaria	Secundaria	Técnica	Superior						
Clase												
Clase I	23	6.42%	2	0.56%	49	13.69%	17	4.75%	1	0.28%	1	0.28%
Clase II	24	6.70%	3	0.84%	46	12.85%	21	5.87%	1	0.28%	2	0.56%
Clase III	26	7.26%	9	2.51%	87	24.30%	87	24.30%	8	2.23%	9	2.51%
Clase IV	6	1.68%	1	0.28%	9	2.51%	5	1.40%	0	0.00%	0	0.00%

+ Prueba de chi cuadrado (estadístico= $\chi^2= 12.26$)

* $P= 0,015 \leq 0,05$. Existe relación estadísticamente significativa.

Según el grado de instrucción de los pobladores del distrito de Margos. Se observa que los casos con clase III de Kennedy es el más frecuente, un 24.30% fue en pobladores con grado de instrucción primaria y secundaria respectivamente, el 7.26% en sin instrucción. Los pobladores con grado de instrucción técnica y superior no presentaron la clase IV de Kennedy. A la prueba de chi cuadrado, se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables ($p \leq 0,05$).

Grafico 4. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grado de instrucción.

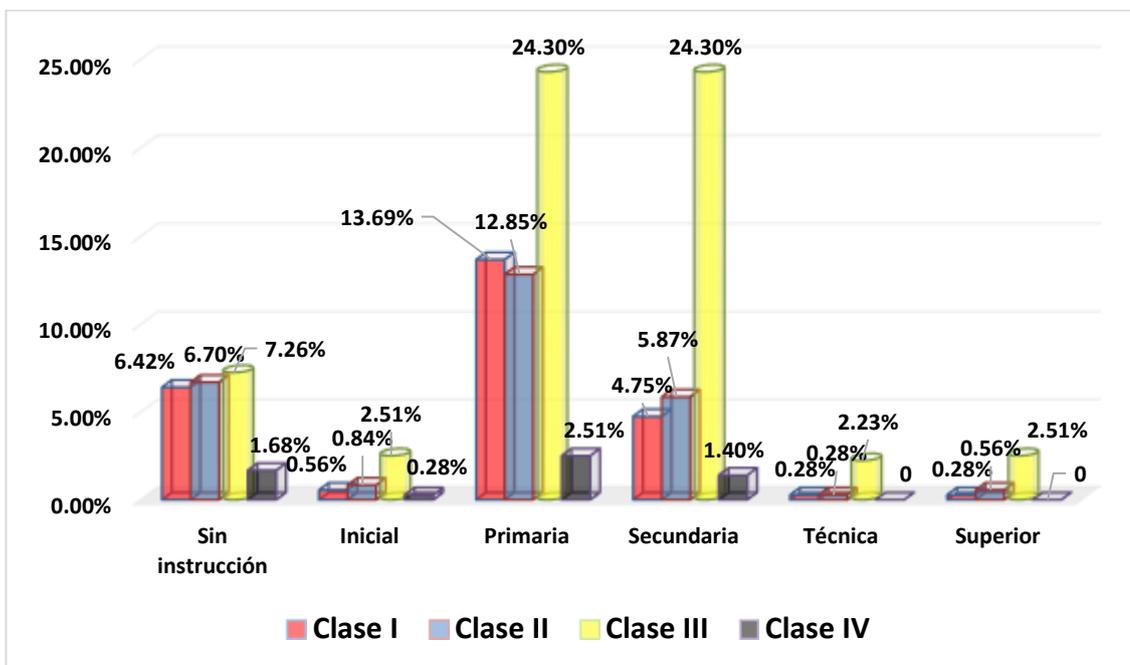


Tabla 5. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según tipo de maxilares.

Clasificación de Kennedy según tipo de maxilares (n=358)								
Variabes	tipo de maxilares						Prueba de asociación	
	Maxilar Superior		Maxilar Inferior		Bimaxilar		Estadístico	P valor
Clase							+ X ² = 47.96	*0.00000
Clase I	14	3.91%	45	12.57%	34	9.50%		
Clase II	36	10.06%	61	17.04%	10	2.79%		
Clase III	96	26.82%	87	24.30%	43	12.01%		
Clase IV	13	3.63%	8	2.23%	0	0.00%		

+ Prueba de chi cuadrado.

* P= 0,00000 ≤0,05. Existe relación estadísticamente significativa.

Según el tipo de maxilares de los pobladores del distrito de Margos. Se observa que los casos con clase III de Kennedy es el más frecuente un 26.82% en el maxilar superior, un 24.30% en el maxilar inferior y un 12.01% del tipo Bimaxilar. Los casos con clase IV no presentaron bimaxilarmente. A la prueba de chi cuadrado, se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables ($p \leq 0,05$).

Grafico 5. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según tipo de maxilares.

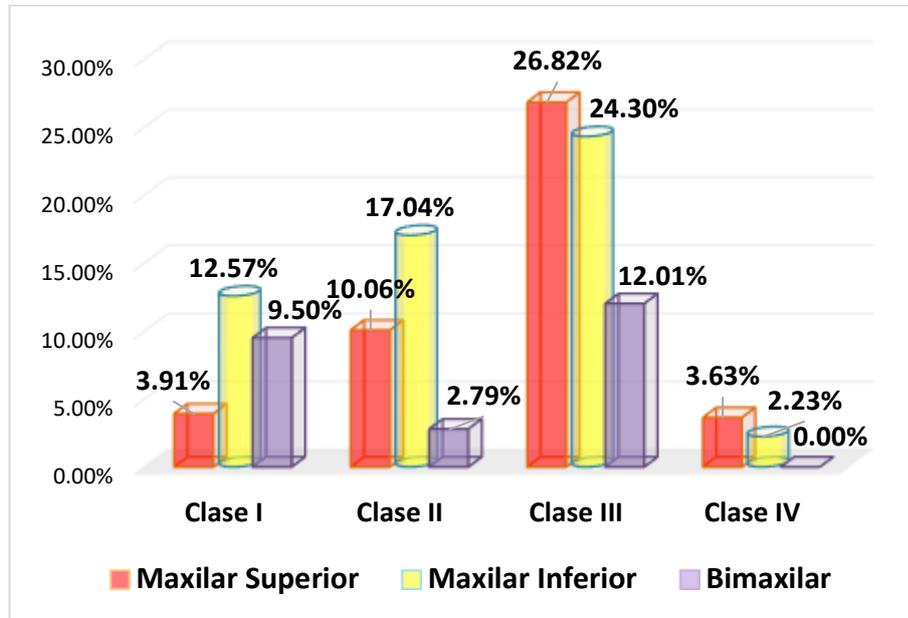


Tabla 6. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sus modificaciones a la clase de Kennedy.

Modificaciones a la clase de Kennedy								Prueba de asociación	
Clase	Maxilar Superior						Total de casos	Estadístico	P valor
	Modificación 1		Modificación 2		Modificación 3				
	n	%	n	%	n	%			
Clase I	8	40.00%	8	40.00%	4	20.00%	20	+X ² =12.26	*0.0155
Clase II	10	37.04%	9	33.33%	8	29.63%	27		
Clase III	36	67.92%	14	26.42%	3	5.66%	53		
Clase	Maxilar Inferior						Total de casos	Estadístico	P valor
	Modificación 1		Modificación 2		Modificación 3				
	n	%	n	%	n	%			
Clase I	14	51.85%	11	40.74%	2	7.41%	27	+ X ² = 3.39	**0.4954
Clase II	18	51.43%	11	31.43%	6	17.14%	35		
Clase III	33	62.26%	16	30.19%	4	7.55%	53		

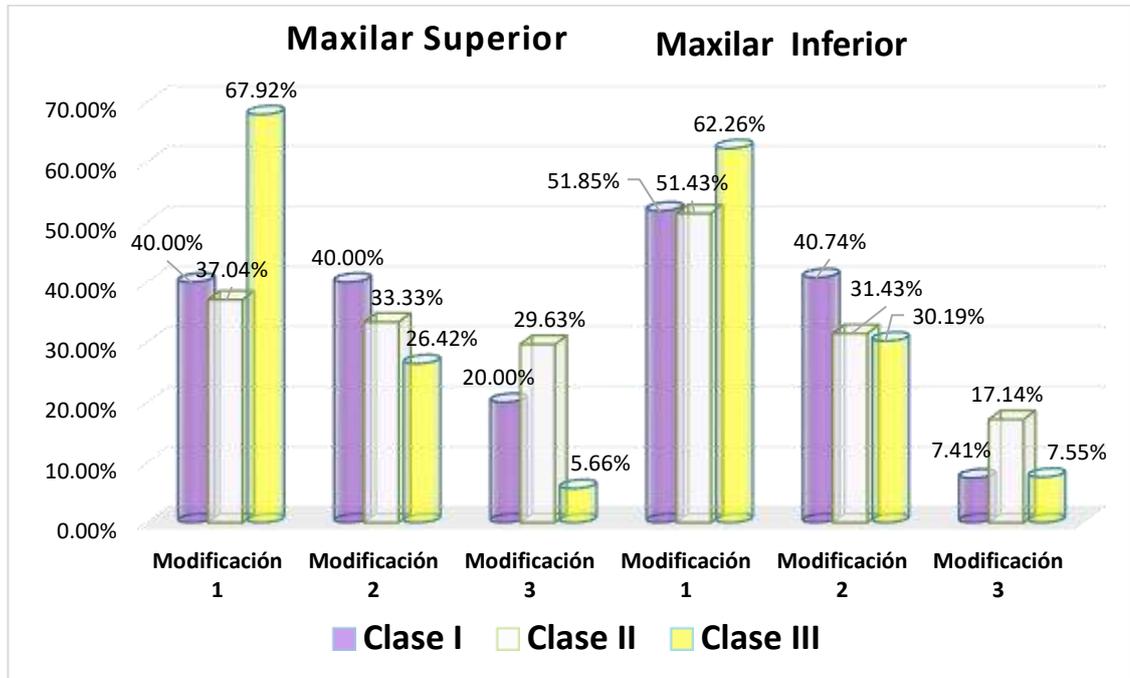
+ Prueba de chi cuadrado.

* P= 0,0155 ≤0,05. Existe relación estadísticamente significativa.

**P= 0,4954 >0,05. No existe relación estadísticamente significativa.

Según sus modificaciones a la clase de Kennedy en los pobladores del distrito de Margos. Se observa que la clase III de Kennedy con modificación 1 es el más frecuente, siendo en el maxilar superior un 67.92% y en el maxilar inferior un 62.26% del total de casos de la clase III. Igualmente, la modificación 1 en mayor porcentaje está presente en la clase I y II de Kennedy. A la prueba de chi cuadrado se encontró relación estadísticamente significativa entre las variables en el maxilar superior ($p \leq 0,05$), y no se encontró en el maxilar inferior ($p > 0,05$).

Grafico 6. Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sus modificaciones a la clase de Kennedy.



4.2. Discusión

A partir de los resultados obtenidos al determinar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, se encontró que la clase III de Kennedy es la más frecuente y representa un 63.13% de casos, seguido por la clase II con un 29.89%, la clase I con un 25.98%, y solo un 5.87% de casos presentaron la clase IV de Kennedy. Los resultados obtenidos son similares con los reportados por González *et al.* (2013), Rodríguez (2013), Corpuna (2012), Hassan *et al.* (2011) y por Ehikhamenor *et al.* (2010). González *et al.* (2013) (3) al realizar la investigación sobre la prevalencia de la clase de edentulismo parcial encontraron mayor prevalencia de la clase III de edentulismo de Kennedy y estuvo presente en el 57.69%. Así mismo Rodríguez (2013) (8) sus resultados reflejaron que existió una mayor prevalencia de la clase III de Kennedy. De igual manera existe similitud con lo reportado por Corpuna (2012) (10) sus resultados denotaron que la clase III de Kennedy es la que mostró la mayor prevalencia con un 50.98%, seguido con el 24.15% por la Clase II, luego con 21.95% la Clase I y por la Clase IV con solo un 2.93%. Así mismo existe concordancia con lo hallado por Hassan *et al.* (2011) (11) quienes concluyeron que la clase III de Kennedy es el más frecuente en mayor porcentaje. Se coincide también con Ehikhamenor *et al.* (2010) (13) quienes al determinar el tipo con más frecuencia de edentulismo parcial, reportaron a la Clase III con un 57.3% fue la de mayor frecuencia.

La frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en los pobladores según el sexo, se halló que la clase III de Kennedy es el más

frecuente en el 63.9% del sexo femenino y en el 62.2% del sexo masculino. Los resultados obtenidos son similares con los reportados por Rodríguez (2013) (8) que al determinar la prevalencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy halló que ambos géneros mostraron en mayor porcentaje la prevalencia de la clase III. Mientras Poveda (2016) (5), Cortés *et al.* (2014) (7), González *et al.* (2013) (3), Pellizzer *et al.* (2012) (9), Corpuna (2012) (10), Ehikhamenor *et al.* (2010) (13), solo mencionan en relación al porcentaje de evaluados del sexo femenino y masculino que presentan edentulismo parcial, pero no mencionan según la clasificación de Kennedy en qué clase de Kennedy se encuentran la mayor frecuencia.

La frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en los pobladores según el grupo etario agrupado, en el presente trabajo se encontró a la clase III de Kennedy como las más frecuentes en el 83.20% que tienen entre 20 a 40 años y en el 60.80% que tienen entre 41 a 60 años, mientras los casos con clase I de Kennedy fue más frecuente en los que tienen entre 61 a 80 años. Resultados que coincide de manera parcial con lo reportado por Rodríguez (2013) (8), sus resultados mostraron que la clase III de Kennedy fue más prevalente en todos los grupos de edad de 20 a 30, 31 a 40, 41 a 50, 51 a 60, 61 a 70; de manera que se difiere con el grupo de 61 a 70, por cuanto en la presente investigación en el grupo entre 61 a 80 años la clase I de Kennedy fue la más frecuente, esta diferencia se debe porque en este trabajo se consideró hasta los 80 años, esta última década de edad son las que presentan mayor pérdida dentaria y es la que influye para que sea la clase I de Kennedy donde existe por lo general mayor ausencia dentaria en boca, así mismo por ser de diferentes contextos socioeconómico y geográfico.

Según la ubicación de la clase de Kennedy en los maxilares, en el presente trabajo los casos con clase III de Kennedy fue el más frecuente y estuvo presente en ambos maxilares un 26.82% en el maxilar superior, un 24.30% en el maxilar inferior y un 12.01% del tipo Bimaxilar. Los resultados de este estudio guardan similitud a lo encontrado por Rodríguez (2013) y Hassan *et al.* (2011). Rodríguez (2013) (8) sus resultados mostraron que la clase III de Kennedy en mayor porcentaje fue la más prevalente en ambos maxilares. Así mismo existe concordancia con lo hallado por Hassan *et al.* (2011) (11) quienes encontraron que la clase III de Kennedy fue la más frecuente en el maxilar y la mandíbula. Mientras nuestro resultado encuentra concordancia de manera parcial con las investigaciones desarrolladas por Veas (2015), Cortés *et al.* (2014), Pellizzer *et al.* (2012) y por Sánchez *et al.* (2011). Veas (2015) (6) sus resultados mostraron que en el maxilar superior la clase III con un 38% fue el más frecuente y siendo en el maxilar inferior la clase I con un 76%. Cortés *et al.* (2014) (7) quienes reportaron que la clasificación de Kennedy más prevalente fue la clase III en el maxilar y en la mandíbula fue similar para clase I y III. Pellizzer *et al.* (2012) (9) encontraron en mayor porcentaje la clase III en el maxilar y la clase I de Kennedy en la mandíbula. Sánchez *et al.* (2011) (12) quienes al estudiar el grado de edentulismo según la clasificación de Kennedy, encontraron mayor prevalencia de la clase III un 34.3% el maxilar superior y la clase I en el maxilar inferior en un 43.1% de los casos (12).

Según sus modificaciones a la clase de Kennedy en los pobladores del distrito de Margos, la clase III de Kennedy con modificación 1 es el más frecuente, siendo en el maxilar superior un 67.92% y en el maxilar inferior un

62.26% del total de casos de la clase III. Estos resultados mostrados en el presente trabajo denotaron similitud, con los obtenidos por Poveda (2016) (5) sus resultados reflejaron que la clase III modificación 1 de Kennedy prevaleció en ambos maxilares. También existe coincidencia con el trabajo de Corpuna (2012) (10) su investigación mostró que la clase III modificación 1 resultó ser el más prevalente en concordancia a las demás clasificaciones de Kennedy. Así mismo Hassan *et al.* (2011) (11) concluyen que la Clase III modificación 1 fue la modificación más común en ambas maxilas (11). Igualmente existe similitud según sus modificaciones a la clase de Kennedy, con lo reportado por Ehikhamenor *et al.* (2010) (13) quienes encontraron que la Clase III de Kennedy con modificaciones (5,7%) fue la más frecuente.

Los resultados contrastados demuestran la alta existencia de pérdida o ausencia dentaria en las poblaciones estudiadas, lo que da a entender en trabajar en las medidas de promoción y prevención de la salud oral desde temprana edad, para mitigar esta problemática existente, poniendo en énfasis a los factores predisponentes de esta enfermedad que acarea a la población mundial, más aún en nuestro contexto sociocultural de nuestro país.

CAPITULO V: CONCUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. Se determinó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy es el más frecuente en el 63.13% de los pobladores del distrito de Margos.
2. Se identificó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy es el más frecuente en el 63.9% del sexo femenino y en el 62.2% del sexo masculino.
3. Se identificó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy es el más frecuente en el 83.20% que tienen entre 20 a 40 años, en el 60.80% que tienen entre 41 a 60 años, y la clase I fue el más frecuente en los que tienen entre 61 a 80 años.
4. Se identificó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy es el más frecuente en el 24.30% de los pobladores con grado de instrucción primaria y secundaria respectivamente.
5. Se identificó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy es el más frecuente un 26.82% en el maxilar superior, un 24.30% en el maxilar inferior y un 12.01% bimaxilarmente.
6. Se identificó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy con modificación 1 es el más frecuente, siendo en el maxilar superior un 67.92% y en el maxilar inferior un 62.26% de los casos con clase III.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda a estudios posteriores, complementar al presente trabajo en poblaciones con problemática similar de otra región geográfica, con la finalidad de comparar los resultados obtenidos de las variables estudiadas.
- En miras de contrarrestar el edentulismo parcial encontrado, se recomienda a la Red de Salud Huánuco, mediante el Centro de Salud I-3 de Margos como institución involucrada, realice intervenciones educativas en la población frente al edentulismo.
- En miras de mejorar la calidad de salud de la población afectada, los establecimientos de salud públicos y privados, deben de diseñar programas que prioricen la promoción y prevención en salud oral; y el MINSA deben de involucrarse en la capacitación del personal, como en la concientización, para el mejor cumplimiento de rol asistencial.

REFERENCIAS

1. Cisneros M, Verástegui A, Fernández H. Prevalencia de edentulismo parcial de acuerdo a la clasificación de Kennedy en pacientes adultos de una clínica docente universitaria. Rev científica UAP. 2014; 1 (1): 1-18.
2. Villanueva K, Ríos K. Edentulismo parcial según la Clasificación de Kennedy. Vis. Dent. 2013; 17 (2): 1-8.
3. González G. *et al.* Prevalencia del estado periodontal de pacientes portadores de prótesis parcial removible tratados en una clínica dental privada. Rev. Estomatol Herediana 2013; 23(4): 1-6.
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Informe técnico: Situación de la Población Adulta Mayor. INEI. 2017; 1(2): 1-62.
5. Poveda AP. Prevalencia de pacientes edéntulos parciales según la clasificación de Kennedy en hospital: Jacobo & María Ratinoff [Tesis para optar el título de odontóloga]. Guayaquil: UCSG; 2016.
6. Veas HV. Estudio del edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pacientes atendidos en la clínica de postgrado de rehabilitación oral durante el periodo 2013-2014 [Tesis para optar el título de especialista en rehabilitación]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2015.
7. Cortés V, Carrasco F, Vergara C. Prevalencia de edentulismo parcial y total en islas butachauques y tac, quemchi 2013. Rev Chil Salud Pública 2014; 18 (3): 257-262.

8. Rodríguez L. Prevalencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de Moche [tesis para optar el título de cirujano dentista] Perú: Biblioteca Digital. Oficina de Sistemas e Informática – UNT; 2013.
9. Pellizzer EP, de Faria, Falcón R, Sanchez D, Zuim P, Verri F. Prevalence of removable partial dentures users treated at the Aracatuba Dental School- UNESP. Gerodontology 2012; 29:140-144.
10. Corpuna E. Prevalencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pacientes que acuden al servicio de odontología en el Centro de Salud de Belenpampa, Cusco-2012 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Cusco: UNSAAC; 2012.
11. Hassan N, Malik A, Ayub H, Waheedullah K, Azad A. Patterns of partial edentulism among armed forces personnel reporting at armed forces institute of Dentistry Pakistan. Pakistan Oral & Dental Journal 2011; 31(1): 217-21.
12. Sánchez M, Román M, Dávila R, González Avilés. Salud bucal en pacientes adultos mayores y su asociación con la calidad de vida. Rev Esp Med Quir 2011; 16 (2):110-115.
13. Ehikhamenor E, Oboro H, Onuora O, Umanah A, Chukwumah N, Aivboraye A. Types of removable prostheses requested by patients who were presented to the University of Benin Teaching Hospital Dental Clinic. Journal of Dentistry and Oral Hygiene 2010; 2(2): 15-8
14. Avendaño EM. Prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica en pacientes que acuden a la clínica de pre grado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San

Marcos del 2013 al 2014 [Tesis para optar el título de cirujano dentista].
Lima: UNMSM; 2016.

15. Vanegas E, Villavicencio E, Alvarado O, Ordóñez P. Frecuencia del edentulismo parcial y total en adultos y su relación con factores asociados en la clínica universitaria Cuenca Ecuador 2016. Rev Estomatol Herediana. 2016; 26 (4): 215- 221.
16. Gutierrez VL, León RA, Castillo DE. Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal. Rev Estomatol Herediana. 2015; (3):179-86.
17. García JL. Enfilado dentario, bases para la estética y estática en prótesis totales. 1ª ed. Medellín: Amolca Colombia; 2006.
18. Fernández MA, Medina CE, Márquez M, Vera S, Ascencio A, Sánchez MM, *et al.* Edentulismo en adultos de Pachuca, México: aspectos sociodemográficos y socioeconómicos. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2016; 9(1): 59-65.
19. Maxe AI. Prevalencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pacientes atendidos en la clínica estomatológica de la universidad señor de Sipán durante marzo 2015 – marzo 2016 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Pimentel: USS; 2016.
20. Lopez JV. Prevalencia de edentulismo parcial según la Clasificación de Kennedy en el Servicio de Rehabilitación Oral del Centro Médico Naval "Cirujano Mayor Santiago Távara" [tesis para optar el título de cirujano dentista] Lima: universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009.
21. Carrera JM. Frecuencia y clase de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores residentes del A.A.H.H "sol

- naciente” del distrito de Carabayllo, lima en el año 2005 [tesis para optar el título de cirujano dentista] Lima: UPCH; 2006.
- 22.** Kratochvil FJ. Maintaining supporting structures with a removable partial prosthesis. J Prosthet Dent 1971; 25: 167-174.
- 23.** Cargua JN. Prevalencia del edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en la ciudad de Quito [tesis para optar el título de cirujano dentista] Quito: UDLA; 2006.
- 24.** Díaz PG. Factores asociados al edentulismo en pacientes diagnosticados en la Clínica de la Facultad de odontología de la UNMSM [tesis para optar el título de cirujano dentista]. Perú: UNMSM; 2009.
- 25.** Luna GA. Incidencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en el centro de rehabilitación social de la ciudad de Loja en el periodo Junio – noviembre del 2011 [tesis para optar el título de cirujano dentista]. Ecuador: universidad nacional de Loja; 2011.
- 26.** Graham J. Mount WR. HUME. Conservación y restauración de la estructura dental. España: Editorial Harcourt Brace; 1999.
- 27.** Uribe J. Operatoria dental ciencia y práctica. España: Ediciones Avances; 1997.
- 28.** Henostroza G. Caries dental. Perú : Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2007.
- 29.** Espeso N, Mulet M, Gómez M, Más M. Enfermedad periodontal en la tercera edad. EAP. estomatología. Clark y Mascaró. Camagüey; 2005.

- 30.** Carvajal P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2016; 9(2):177-183.
- 31.** Herbert FW. Enfermedades periodontales. En: Periodoncia. 3 ed. Barcelona: Masson de España; 2005. pp. 50.
- 32.** Lindhe J, Panos N, Papapanou. Epidemiología de las enfermedades periodontales. En: Periodoncia clínica e implantología odontológica. 4 ed. Madrid: editorial médica panamericana de España; 2000. pp. 55-63.
- 33.** Awuapara N. Determinación de la asociación entre el edentulismo y la calidad de vida en la población adulta del distrito de Celendín, provincia de Celendín, departamento de Cajamarca [tesis para optar el título de cirujano dentista]. Perú: UPCH; 2010.
- 34.** Rimachi DB, Rojas LL. Factores asociados al edentulismo en pacientes atendidos en la clínica de la facultad de odontología UNAP 2004 – 2014 [tesis para optar el título de cirujano dentista]. Iquitos: UNAP; 2016.
- 35.** Pazmiño MF. Influencia del nivel socio-económico en el edentulismo parcial en una población adulta de 40-50 años tratada en el centro de atención odontológica UDLA [tesis para optar el título de cirujano dentista]. Chile: UDLA; 2017.
- 36.** Boucher L. Rehabilitación del desdentado parcial. 1ed. México: Nueva Editorial Interamericana de México D.F; 1984. pp. 1-15.
- 37.** Andrade CA. Factores que Influyen en el Uso de Prótesis en Pacientes Adultos Mayores [tesis para optar el título de cirujano dentista]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2015.

38. McGivney G, Carr A, Brown D. McCracken Prótesis Parcial Removible. 10 ed. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana; 2006.
39. Graber G. Clasificación de prótesis parcial. En: atlas de prótesis parcial. 2ed. Barcelona: Masson de España; 2005. pp. 22
40. Mallat Desplats E, Keogh T. Prótesis Parcial Removible y sobre dentaduras. Elsevier de España; 2004.
41. Gil C. Avaliação comparativa dos sistemas de classificação dos arcos parcialmente edentados: uma revisão crítica de oitenta anos. Rev Odontol Univ São Paulo. 1998; 12(1): 65-74.
42. Vieira J. Análisis de las técnicas de impresión en prótesis parcial removible a extensión distal. Acta Odontológica Venezolana. 2007; 45(2): 1-12.
43. Watanabe R, Salcedo D, Ochoa J, Horna H, Herrera M, Paz J. Rehabilitación oral con prótesis fija. Odontol. Sanmarquina 2008; 11(2): 96-99.
44. Mendoza S. Ríos E, Treviño A, Olivares S. Rehabilitación protésica multidisciplinaria: Reporte de un caso clínico. Revista Odontológica Mexicana 2012; 16 (2): 112-122.
45. Torres MS. Perfil epidemiológico, frecuencia y diseños con prótesis parcial fija y restauraciones fijas indirectas en los pacientes atendidos en pregrado de la clínica estomatológica central de la facultad de estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante los años 2003 al 2004 [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Lima: UPCH; 2005.

46. Almeida EO, Silva EMM, Falcón RM, Freitas AC. Prótesis dental en el paciente anciano: aspectos relevantes. Rev Estomatol Herediana 2007; 17(2):104-107
47. Becerra SG. Fundamentos biomecánicos en rehabilitación oral. Rev Fac Odont Univ Ant 2005; 17 (1): 67-83
48. Nogueira JL, Salazar SM, Pavanelli AC, Zamboni S, Vasconcellos LG. Altura de los tallados coronales en la retención de prótesis parcial fija. Rev Estomatol Herediana. 2008; 18(2):114-117.
49. Lucas LVM, Gennari FH, Goiato MC, Dos Santos DM, Moreno A, Falcón RM. Estética en prótesis removibles. Rev Cubana Estomatol 2010; 47(2): 224-235.
50. Mamani E. Técnica de Confección de una Prótesis Parcial Removible. Rev Act Clin Med. 2012; 24: 1144-1147.
51. Argüello S, Rodríguez C. Rehabilitación oral con protodoncia fija y removable en paciente femenina Clase III esquelética con mordida anterior cruzada. Revista IDental2008; 1 (1): 61-77.
52. Giraldo OL. Cómo evitar fracasos en prótesis dental parcial removible. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2008; 19 (2): 80-88.
53. Mosby. Diccionario de odontología. 2ed Barcelona: Elsevier de España; 2009.
54. Sullcahuamán GJA, Salinas SLM, Arellano SC, Olivera AML, Malpartida QFM. Manual de elaboración del proyecto de investigación. Lima: UPNW; 2015.
55. Delgado R. Nivel de conocimiento sobre salud bucal de los docentes de educación inicial y primaria en los distritos rurales de huachos y

capillas, provincia de Castrovirreyna – Huancavelica [Tesis para obtener el título de Cirujano Dentista]. Lima: UNMSM; 2012.

56. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. ed. 2017. Sao Paulo (SP): BIREME / OPS / OMS. 2017 [actualizado 2017 May 18; citado 2017 Jun 13]. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>

57. Bernal CA. Proceso de investigación científica. En: Bernal CA Metodología de la investigación. 2ed. México: Pearson Educación; 2006. p.137.

58. Reniec. Boletín estadístico electoral: Población electoral para las elecciones y municipales octubre 2014. RENIEC. 2014.

ANEXOS

ANEXO Nº 1

ELECTORES DEL DISTRITO DE MARGOS

PROVINCIA: HUÁNUCO

Cuadro Nº 10.1
HUÁNUCO: POBLACIÓN ELECTORAL POR SEXO, SEGÚN DISTRITO, 2014

Distrito	Elecciones Regionales y Municipales 2010			Elecciones Regionales y Municipales 2014			Variación Porcentual		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Total	169 062	83 196	85 866	192 517	95 247	97 270	13,9	14,5	13,3
1 Huánuco	59 520	29 346	30 174	61 754	31 152	30 602	3,8	6,2	1,4
2 Amaris	43 517	21 169	22 348	49 221	23 706	25 515	13,1	12,0	14,2
3 Pilco Marca	12 745	6 010	6 735	17 284	8 358	8 926	35,6	39,1	32,5
4 Chinchao	13 699	6 977	6 722	16 283	8 357	7 926	18,9	19,8	17,9
5 Santa María del Valle	12 051	6 108	5 943	14 388	7 146	7 242	19,4	17,0	21,9
6 Churubamba	11 176	5 490	5 686	12 875	6 267	6 608	15,2	14,2	16,2
7 Margos	5 878	2 836	3 042	5 249	2 597	2 652	-10,7	-8,4	-12,8
8 Quisqui	3 186	1 586	1 600	3 821	1 861	1 960	19,9	17,3	22,5
9 San Francisco de Cayrán	3 104	1 639	1 465	3 740	1 910	1 830	20,5	16,5	24,9
10 San Pedro de Chaulán	2 567	1 265	1 302	3 227	1 595	1 632	25,7	26,1	25,3
11 Yarumayo	1 619	770	849	2 408	1 177	1 231	48,7	52,9	45,0
12 Yacus ¹	-	-	-	2 267	1 121	1 146	-	-	-

¹ Distrito fue creado con fecha 14/09/2010, Ley N° 28540
Fuente: Padrón Electoral
Elaboración: Subgerencia de Estadística / GPP / RENIEC

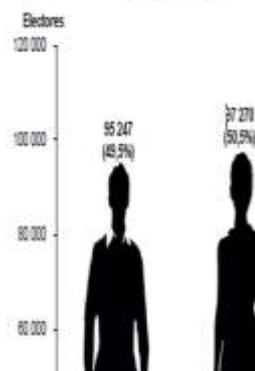
La población electoral de la provincia de Huánuco, que participa en el proceso de Elecciones Regionales y Municipales 2014, presenta un incremento del 13,9%, respecto a las Elecciones Regionales y Municipales 2010.

Los hombres se incrementaron en 14,5%, mientras que las mujeres en 13,3%.

El distrito con mayor incremento poblacional corresponde a Yarumayo con 48,7%, seguido por Pilco Marca con 35,6%.

En la provincia de Huánuco participan 192 mil 517 electores, de los cuales 95 mil 247 (49,5%) son hombres y 97 mil 270 (50,5%) son mujeres.

Gráfico Nº 10.1
HUÁNUCO: POBLACIÓN ELECTORAL, SEGÚN SEXO, 2014



Anexo N° 2

FICHA DE REGISTRO DE EDENTULISMO PARCIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE KENNEDY

Estimado poblador del distrito de Margos: Te invito a participar en la presente investigación, para lo cual se le preguntara sus datos generales como su edad, sexo y su grado de educación. Sus respuestas mencionadas son confidenciales y anónimas. Seguidamente se realizará solo la evaluación del estado dental de la cavidad oral, sin realizar tratamiento alguno. El objetivo es determinar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos.

Ficha Nro.....

Fecha de evaluación...../...../.....

I. DATOS GENERALES

Edad.....

Sexo: Femenino Masculino

Grado de instrucción: Sin educación Inicial Primaria Secundaria
Técnica Superior

II. EVALUACION CLÍNICA

Durante la evaluación, la ficha se llenará marcando con un aspa (X) en color azul para las piezas dentarias ausentes.

ODONTOGRAMA

The diagram shows a dental arch with 38 numbered tooth positions. Above and below the arch are rows of 14 checkboxes each. The teeth are arranged in four rows: 18-11 (upper left), 21-28 (upper right), 55-51 (lower left), and 61-65 (lower right). The lower teeth are further numbered 54-41 and 71-38. A vertical line separates the left and right sides.

Especificaciones: _____

 Observaciones: _____

Edentulismo parcial: Maxilar superior Maxilar inferior Bimaxilar

CLASIFICACIÓN DE KENNEDY

Clasificación de Kennedy (Superior): I II III IV Modificación....

Clasificación de Kennedy (Inferior): I II III IV Modificación....

FICHA DE REGISTRO DE EDENTULISMO PARCIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE KENNEDY

Estimado poblador del distrito de Margos: Te invito a participar en la presente investigación, para lo cual se le preguntara sus datos generales como su edad, sexo y su grado de educación. Sus respuestas mencionadas son confidenciales y anónimas. Seguidamente se realizará solo la evaluación del estado dental de la cavidad oral, sin realizar tratamiento alguno. El objetivo es determinar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos.

Ficha Nro. 32
 Fecha de evaluación 24.01.18

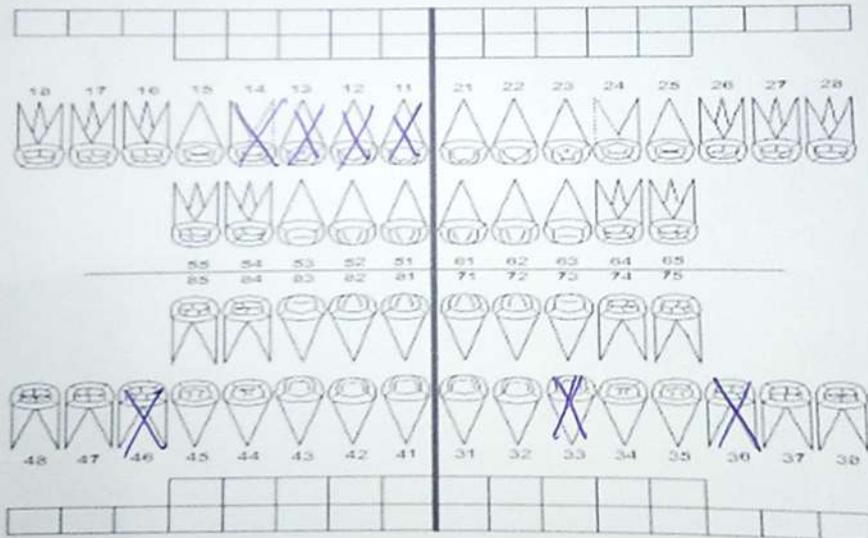
I. DATOS GENERALES

Edad 25
 Sexo: Femenino Masculino
 Grado de instrucción: Sin educación Inicial Primaria Secundaria
 Técnica Superior

II. EVALUACION CLÍNICA

Durante la evaluación la ficha se llenará marcando con un aspa (X) en color azul para las piezas dentarias ausentes.

ODONTOGRAMA



Especificaciones: _____
 Observaciones: _____

Edentulismo parcial: Maxilar superior Maxilar inferior Bimaxilar
CALIFICACIÓN DE KENNEDY
 Clasificación de Kennedy (Superior): I II III IV
 Clasificación de Kennedy (Inferior): I II III IV
 Modificación...
 Modificación... 2

Anexo N° 3

Validación de instrumento

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Gómez Villena Rolando
 1.2 Cargo e Institución donde labora: UP
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy.
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Rosio, Huacachino Malique.
 1.5 Título de la Investigación: "Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, Huánuco -Perú 2017"

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				/	
2. OBJETIVIDAD	La valoración está claramente definida.				/	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				/	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				/	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				/	
6. INTENCIONALIDAD	Vinculado al diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con disfunción.				/	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.				/	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				/	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				/	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				/	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{13}{50}$$

II. **CALIFICACIÓN GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:
Aplicable

de _____ del 2017

Firma y sello
 COP: 8093

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del Experto: Vilma Bellido Dima
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente U. Wiener
 1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de adenturismo parcial según la clasificación de Kennedy
 1.4 Autor(es) del instrumento: Rosio Huacastro Mélica
 1.5 Título de la investigación: Frecuencia de adenturismo parcial según la clasificación de Kennedy en poblaciones de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, Huánuco - Perú 2017

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	La valoración está claramente definida				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al estado de la ciencia y tecnología				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Vinculado al diagnóstico de clasificación de necesidades de un individuo con deficiencia				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación				X	
CORTEJO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = 0.3$$

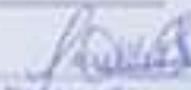
3. **CALIFICACIÓN GLOBAL** (Baje el coeficiente de validez obtenido en el ítem respectivo y marque con un círculo la categoría)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0.00 - 0.60]
Observado <input type="radio"/>	>0.60 - 0.70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	>0.70 - 1.00]

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

aplicable

23 de Noviembre 2017


 Firma y sello
 CCP 11073

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Victorio Morales Luis Suñel
 1.2 Cargo e Institución donde labora: UNIVERSIDAD WIENER
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy.
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Rosio, Huacachino Mallqui
 1.5 Título de la Investigación: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, Huánuco -Perú 2017

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	La valoración está claramente definida.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de caridad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Vinculado al diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con disfunción.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 40 + 0}{50} = 0,80$$

- II. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Adecuada

23 de noviembre del 2017


 VICTORIO MORALES LUIS SUÑEL
 FIRMA Y SELLO
 COP: 8341

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: ABUINEGO GARY KETTY ANCLIA
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente Titulo PNLIN
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de registro de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Rosio Huacachino Malqui
 1.5 Título de la Investigación: Frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en poblaciones de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, Huánuco-Perú 2017

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	La valoración está claramente definida.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.			✓		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				✓	
6. INTENCIONALIDAD	Vinculado al diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con defunción.				✓	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} =$$

- II. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input checked="" type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

23 de Nov del 2017


 KETTY A. ABUINEGO
 Docente Titulo PNLIN
 Firma y Sello
 COP: 108.18.1
 10.258

ANEXO N° 4

Consentimiento informado

Estimado ciudadano del distrito de Margos de la región Huánuco:

La presente investigación es conducida por la estudiante en odontología, Huacachino Mallqui Rosio, de la Universidad Privada Norbert Wiener.

El objetivo de este estudio es determinar la "frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, Huánuco 2018". Si usted accede a participar en este estudio, se le evaluará el estado dental de la cavidad oral.

Su participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será codificada y de carácter confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación, y su identidad de participante será únicamente conocido por la investigadora.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, puede retirarse de la investigación en cualquier momento sin que lo perjudique en ninguna forma.

El estudio consiste en evaluar el estado dental de la cavidad oral, mediante un examen exploratorio con un espejo oral, y que no se le realizará tratamiento de ningún tipo durante dicho examen. El tiempo aproximado de esta evaluación será de 5 minutos.

El estudio no conlleva ningún riesgo, ni recibe ningún beneficio ni compensación por participar. Los resultados del estudio estarán disponibles en la Universidad Privada Norbert Wiener si así desea solicitarlos. Si tiene alguna pregunta posterior sobre esta investigación, se puede comunicar con Huacachino Mallqui Rosio, al celular Nro. 992670057. Correo electrónico roci_8_70@hotmail.com.

AUTORIZACIÓN:

He leído el procedimiento descrito arriba. El investigador me ha explicado sobre el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio de la estudiante en odontología, Huacachino Mallqui Rosio.

En señal de conformidad firmo este documento.

Datos del
Participante:.....

DNI.....

Firma:.....

Fecha de evaluación:.....

Consentimiento informado

134

Estimado ciudadano del distrito de Margos de la región Huánuco:

La presente investigación es conducida por la estudiante en odontología, Huacachino Maliqui Rosio, de la Universidad Privada Norbert Wiener.

El objetivo de este estudio es determinar la "frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, Huánuco - Perú 2018". Si usted accede a participar en este estudio, se le evaluará el estado dental de la cavidad oral.

Su participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será codificada y de carácter confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación, y su identidad de participante será únicamente conocida por la investigadora.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, puede retirarse de la investigación en cualquier momento sin que lo perjudique en ninguna forma.

El estudio consiste en evaluar el estado dental de la cavidad oral, mediante un examen exploratorio con un espejo oral, y que no se le realizará tratamiento de ningún tipo durante dicho examen. El tiempo aproximado de esta evaluación será de 5 minutos.

El estudio no conlleva ningún riesgo, ni recibe ningún beneficio ni compensación por participar. Los resultados del estudio estarán disponibles en la Universidad Privada Norbert Wiener si así desea solicitarlos. Si tiene alguna pregunta posterior sobre esta investigación, se puede comunicar con Huacachino Maliqui Rosio, al celular Nro. 962670057. Correo electrónico rosl_8_70@hotmail.com.

AUTORIZACIÓN:

He leído el procedimiento descrito arriba. El investigador me ha explicado sobre el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio de la estudiante en odontología, Huacachino Maliqui Rosio.

En señal de conformidad firmo este documento

Datos del Participante: Torres Espinoza Saturnino

DNI 22445335

Fecha de evaluación: 20-01-18

Firma: [Firma manuscrita]

Consentimiento informado

Estimado ciudadano del distrito de Margos de la región Huánuco:

La presente investigación es conducida por la estudiante en odontología, Huacachino Mallqui Rosio, de la Universidad Privada Norbert Wiener.

El objetivo de este estudio es determinar la "frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 60 años de edad del distrito de Margos, Huánuco - Perú 2018". Si usted accede a participar en este estudio, se le evaluará el estado dental de la cavidad oral.

Su participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será codificada y de carácter confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación, y su identidad de participante será únicamente conocido por la investigadora.

Si tiene alguna duda sobre este estudio, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Igualmente, puede retirarse de la investigación en cualquier momento sin que lo perjudique en ninguna forma.

El estudio consiste en evaluar el estado dental de la cavidad oral, mediante un examen exploratorio con un espejo oral, y que no se le realizará tratamiento de ningún tipo durante dicho examen. El tiempo aproximado de esta evaluación será de 5 minutos.

El estudio no conlleva ningún riesgo, ni recibe ningún beneficio ni compensación por participar. Los resultados del estudio estarán disponibles en la Universidad Privada Norbert Wiener si así desea solicitarlos. Si tiene alguna pregunta posterior sobre esta investigación, se puede comunicar con Huacachino Mallqui Rosio, al celular Nro. 982670057. Correo electrónico rosi_b_70@hotmail.com.

AUTORIZACIÓN:

He leído el procedimiento descrito arriba. El investigador me ha explicado sobre el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio de la estudiante en odontología, Huacachino Mallqui Rosio.

En señal de conformidad firmo este documento.

Datos del

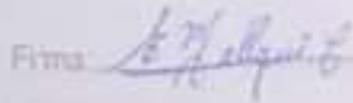
Participante

Mallqui Celis Erasmo

DNI 22445297

Fecha de evaluación: 19-01-17

Firma



ANEXO N° 5

Reglas de Applegate aplicables a la clasificación de Kennedy

CUADRO 3-1 Reglas de aplicación del método de Kennedy	
<p>Regla 1 La clasificación se debe establecer después de las extracciones de los dientes que podrían alterar la clasificación original</p>	<p>Regla 5 El área (o áreas) edéntula más posterior es la que determina la clasificación</p>
<p>Regla 2 Si se ha perdido un tercer molar y no se ha reemplazado, no se debe tener en cuenta en la clasificación</p>	<p>Regla 6 Las áreas edéntulas, que no determinan la clasificación se refieren como <i>modificaciones</i> y se designan por un número</p>
<p>Regla 3 Si existe un tercer molar y se emplea como pilar, se debe tener en cuenta en la clasificación</p>	<p>Regla 7 La extensión de las modificaciones no se tiene en cuenta, solamente el número de áreas edéntulas adicionales</p>
<p>Regla 4 Si se pierde un segundo molar y no se reemplaza, no se debe tener en cuenta en la clasificación (p. ej., en el caso de que el segundo molar opuesto está asimismo ausente y no se haya reemplazado)</p>	<p>Regla 8 No puede haber modificaciones en las arcadas de la clase IV. (Otras áreas edéntulas posteriores a las áreas únicas bilaterales que crucen la línea media determinarían, en cambio, la clasificación; ver Regla 5.)</p>

Tomado de McCracken 2006

ANEXO N° 6

SECUENCIA FOTOGRÁFICA

FOTO N° 1



Plaza de armas del distrito de Margos

FOTO N° 2



Pobladora del distrito de Margos

FOTO N° 3



Poblador del distrito de Margos

FOTO N° 4



Evaluación oral

FOTO N° 5

Clase I de Kennedy

FOTO N° 6



Clase I de Kennedy - Modificación 2

FOTO N° 7



Clase III de Kennedy

FOTO N° 8



Clase III de Kennedy-Modificación 1

FOTO N° 9



Clase III de Kennedy-Modificación 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: “FRECUENCIA DE EDENTULISMO PARCIAL SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE KENNEDY EN POBLADORES DE 20 A 80 AÑOS DE EDAD DEL DISTRITO DE MARGOS, HUÁNUCO 2018”

Formulación del problema	Objetivos de la investigación	Hipótesis	Variables	Metodología	Población y Muestra	Resultados	Conclusiones
¿Cuál es la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, Huánuco 2018?	Objetivo General:		V. de estudio:	Tipo de investigación	Población:	<p>Los resultados encontrados denotaron de un total de 358 evaluados para cada caso según la clasificación de Kennedy, la clase III de Kennedy es la más frecuente y representa un 63.13% de casos, seguido por la clase II con un 29.89%, la clase I con un 25.98%, y solo un 5.87% de casos presentaron la clase IV de Kennedy.</p> <p>Según el sexo los casos con clase III de Kennedy fueron las más frecuentes en el 63.9% del sexo femenino y en el 62.2% del sexo masculino.</p> <p>Según el grupo etario los casos con clase III de Kennedy son las más frecuentes en el 83.20% que tienen entre 20 a 40 años y en el 60.80% que tienen entre 41 a 60 años, y la clase I fue la más frecuente en los que tienen entre 61 a 80 años.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se determinó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy es el más frecuente en el 63.13% de los pobladores del distrito de Margos, 2. Se identificó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy es el más frecuente en el 63.9% del sexo femenino y en el 62.2% del sexo masculino. 3. Se identificó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy es el más frecuente en el 83.20% que tienen entre 20 a 40 años y en el 60.80% que tienen entre 41 a 60 años, y la clase I fue la más frecuente en los que tienen entre 61 a 80 años. 4. Se identificó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy es el
	Determinar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos, Huánuco 2018.		<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de edentulismo parcial 	La presente investigación es de tipo descriptivo, observacional, prospectivo y de corte transversal.	Estará conformada por 5,249 pobladores adultos del distrito de Margos de la región Huánuco, en el año 2018.		
	Objetivos específicos:		covariable	Nivel de investigación	Muestra:		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sexo. 2. Identificar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grupo etario. 3. Identificar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según grado de instrucción. 4. Identificar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en 	No requiere por ser un estudio descriptivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Sexo • Grupo etario • Grado de instrucción • Tipo de maxilar. • Modificaciones a la clase Kennedy. 	Descriptivo.	<p>Estará conformada por 358 pobladores del distrito de Margos entre 20 a 80 años de edad, en el año 2018.</p> <p><u>Criterios de inclusión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pobladores del distrito de Margos entre 20 a 80 años de edad y de ambos sexos. • Pobladores con consentimiento informado firmado. • Pobladores que presenten edentulismo parcial a la evaluación bucal. 		

	<p>pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según tipo de maxilar.</p> <p>5. Identificar la frecuencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pobladores de 20 a 80 años de edad del distrito de Margos según sus modificaciones de la clase de Kennedy.</p>				<p><u>Criterios de exclusión</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pobladores con antecedentes de malformaciones congénitas o adquiridas a nivel de los maxilares. • Pobladores que recibieron o estén recibiendo tratamiento ortodónticos. • Pobladores con enfermedades sistémicas, tipo ASA III, IV, V, VI. • Pobladores que presenten dentición completa • Pobladores que presenten edentulismo total. • Pobladores que presenten restos radiculares. 	<p>que tienen entre 61 a 80 años.</p> <p>La clase III de Kennedy es la más frecuente en el 24.30% de los pobladores con grado de instrucción primaria y secundaria respectivamente.</p> <p>Según el tipo de maxilares los casos con clase III de Kennedy es la más frecuente un 26.82% en el maxilar superior, un 24.30% en el maxilar inferior y un 12.01% bimaxilarmente.</p> <p>Según sus modificaciones la clase III de Kennedy con modificación 1 es la más frecuente, siendo en el maxilar superior un 67.92% y en el maxilar inferior un 62.26% del total de casos de la clase III.</p>	<p>más frecuente en el 24.30% de los pobladores con grado de instrucción primaria y secundaria respectivamente.</p> <p>5. Se identificó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy es el más frecuente un 26.82% en el maxilar superior, un 24.30% en el maxilar inferior y un 12.01% bimaxilarmente.</p> <p>6. Se identificó que el edentulismo parcial clase III de Kennedy con modificación 1 es el más frecuente, siendo en el maxilar superior un 67.92% y en el maxilar inferior un 62.26% de los casos con clase III.</p>
--	--	--	--	--	---	--	---

