

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**“PREVALENCIA DEL EDENTULISMO PARCIAL Y NECESIDAD
PROTÉSICA EN ADULTOS DE 18 A 65 AÑOS DEL CENTRO POBLADO
DE CAYRÁN, SAN FRANCISCO DE CAYRÁN, HUÁNUCO - 2018”**

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

TESISTA

Bach. Oscar Hernán, TINOCO MALQUI

ASESOR

Mg. Luis Alberto, BALDEÓN VALLADARES

HUÁNUCO – PERÚ

2019

DEDICATORIA

Dedico esta tesis en primer lugar a Dios, por darme salud y vida para cumplir mis metas y proyectos.

A mis padres y hermanos por su esfuerzo en que cumpla mis objetivos y por su apoyo en toda mi formación profesional.

A mi hijo, porque con su llegada pude seguir y cumplir una de las etapas de mi formación profesional, convirtiéndose en mi motivación.

A mis maestros universitarios por su dedicación y enseñanzas.

A mi abuelita Susana morales que está en el cielo, y me acompaña siempre.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, por haber abierto sus puertas para poder estudiar la carrera profesional de odontología, y brindarme la posibilidad de ser un profesional de salud.

Agradezco a los docentes que formaron parte de mi formación académica, por darme los conocimientos que requería para desenvolverme como un buen profesional.

Agradezco a mi asesor Mg. Luis Alberto Baldeón Valladares, por darme la oportunidad de recurrir a su capacidad y guía en el desarrollo de la tesis.

Agradezco al Alcalde DOMINGUEZ PRESENTACIÓN por brindarme la autorización y el apoyo en la ejecución de la tesis.

Agradezco a la población del Centro Poblado de Cayrán por su colaboración en la ejecución de la tesis.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica en adultos de 18 a 65 años del centro poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco - 2018. **Materiales y métodos:** La investigación fue relacional, observacional, prospectiva, transversal y analítica. En el presente estudio se examinaron a 112 personas entre 18 y 65 años de edad que viven en el centro poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco durante el año 2018. Los datos obtenidos se agruparon según la prevalencia de edentulismo parcial, necesidad protésica, según la clasificación de Kennedy, teniendo en cuenta la ubicación en las arcadas, edad y género. Se realizó un análisis descriptivo del tipo de necesidad protésica según la aparatología y el soporte protésico, los factores que predisponen al edentulismo parcial. Se emplearon las pruebas estadísticas de Rho de Spearman, los valores de tendencia central y se comprobó la distribución de normalidad mediante la Prueba de Kolmogorov-Smirnov. **Resultados:** El 75% de los pacientes tenían edentulismo parcial y el 72 % necesidad protésica. La Clase III de Kennedy fue la más frecuente, y el tipo de prótesis con mayor necesidad fue la Prótesis fija (41%). La edad adulta y el género masculino fueron los más predisponentes a tener edentulismo parcial y necesidad protésica. La causa más frecuente para predisponer al edentulismo parcial fue la caries (67%). **Conclusión:** Se encontró una alta prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica.

PALABRAS CLAVE: Edentulismo Parcial, Necesidad protésica, Clasificación de Kennedy.

SUMMARY

Objective: To determine the relationship between the prevalence of partial edentulism and prosthetic need in adults from 18 to 65 years of age in Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco - 2018. **Materials and methods:** The research was relational, observational, prospective, transversal and analytical. In the present study, 112 people between 18 and 65 years of age living in the center of Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco, were examined during 2018. The data obtained were grouped according to the prevalence of partial edentulism, need prosthetic, according to the Kennedy classification, taking into account the location in the arcades, age and gender. A descriptive analysis was made of the type of prosthetic need according to the appliances and the prosthetic support, the factors that predispose to partial edentulism. Spearman's Rho's statistical tests were used, the values of central tendency and the distribution of normality was verified by means of the Kolmogorov-Smirnov test. **Results:** 75% of patients had partial edentulism and 72% had prosthetic need. Kennedy's Class III was the most frequent, and the type of prosthesis with the greatest need was the Fixed Prosthesis (41%). Adulthood and male gender were the most predisposing to having partial edentulism and prosthetic need. The most frequent cause to predispose to partial edentulism was caries (67%). **Conclusion:** A high prevalence of partial edentulism and prosthetic need was found.

KEYWORDS: Partial Edentulism, Prosthetic Need, Kennedy Classification.

ÍNDICE

| | |
|--|------------|
| DEDICATORIA | i |
| AGRADECIMIENTOS | ii |
| RESÚMEN | iii |
| SUMMARY | iv |
| INDICE | vi |
| INTRODUCCIÓN | 10 |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | |
| 1.1 Identificación y Planteamiento del problema..... | 12 |
| 1.2 Delimitación del problema..... | 14 |
| 1.3 Formulación del problema..... | 15 |
| 1.3.1. Problema Principal..... | 15 |
| 1.3.2. Problemas Específicos..... | 15 |
| 1.4 Objetivos de la Investigación..... | 17 |
| 1.4.1. Objetivo General..... | 17 |
| 1.4.2. Objetivos Específicos..... | 17 |
| 1.5 Justificación e importancia de la investigación..... | 18 |
| 1.6 Limitaciones de la investigación..... | 19 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | |
| 2.1 Antecedentes de estudios realizados..... | 20 |
| 2.1.1 Antecedentes internacionales..... | 20 |
| 2.1.2 Antecedentes nacionales..... | 22 |
| 2.1.3 Antecedentes regionales..... | 25 |

| | |
|---|----|
| 2.2 Bases teóricas sobre edentulismo..... | 23 |
| 2.3 Bases conceptuales..... | 29 |
| 2.3.1 Edentulismo..... | 30 |
| 2.3.1.1 Etiología..... | 32 |
| 2.3.2 Tipos de edentulismo..... | 32 |
| 2.3.2.1 Edentulismo parcial..... | 32 |
| 2.3.2.2 Edentulismo total..... | 33 |
| 2.3.3 Causas del edentulismo..... | 33 |
| 2.3.3.1 Caries..... | 34 |
| 2.3.3.2 Procesos no cariogénicos..... | 35 |
| 2.3.3.3 Enfermedades periodontales..... | 36 |
| 2.3.3.4 Xerostomía..... | 37 |
| 2.3.3.5 Estomatitis protésica..... | 38 |
| 2.3.3.6 Prótesis no funcionales..... | 38 |
| 2.3.4 Pérdida dental..... | 39 |
| 2.3.4.1 Consecuencias de la pérdida de piezas dentales..... | 39 |
| 2.3.4.2 Agenesia de terceras molares..... | 41 |
| 2.3.5 Clasificación de Kennedy..... | 43 |
| 2.3.5.1 Reglas de Applegate..... | 44 |
| 2.3.6 Necesidad de rehabilitación oral en el paciente adulto..... | 46 |
| 2.3.7 Necesidades de tratamiento protésico..... | 47 |
| 2.3.7.1 Necesidad Protésica..... | 48 |
| 2.3.7.2 Prótesis Dentales..... | 48 |

| | |
|--|----|
| 2.3.7.3 Tipos de prótesis..... | 49 |
| 2.3.8 Edentulismo parcial y su relación con el género..... | 56 |
| 2.3.9 Edentulismo parcial y su relación con la edad..... | 57 |
| 2.4 Definición de términos básicos..... | 58 |
| 2.5 Formulación de Hipótesis..... | 59 |
| 2.5.1 Hipótesis de la investigación..... | 59 |
| 2.5.2 Hipótesis nula..... | 59 |
| 2.6 Identificación de Variables..... | 60 |
| 2.7 Operacionalización de Variables..... | 61 |
| CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO | |
| 3.1 Nivel y Tipo de Investigación..... | 63 |
| 3.1.1 Nivel..... | 63 |
| 3.1.2 Tipo..... | 63 |
| 3.2 Diseño y Método de la investigación..... | 64 |
| 3.3 Determinación de la Población y Muestra..... | 65 |
| 3.3.1 Población..... | 65 |
| 3.3.2 Muestra..... | 65 |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 67 |
| 3.4.1. Recolección de datos..... | 68 |
| 3.5 Técnicas de procesamiento, análisis de datos..... | 69 |
| 3.5.1 Procesamiento de datos..... | 69 |

| | |
|--|------------|
| CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS | 70 |
| CAPITULO V: DISCUSIÓN | 89 |
| CONCLUSIONES | 94 |
| RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS | 95 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA | 96 |
| ANEXOS | 104 |
| Matriz de consistencia | |
| Cuestionario | |
| Ficha de observación | |
| Validación por criterio de jueces | |
| Autorización para ejecución de proyecto de investigación | |
| Fotografías | |

INTRODUCCIÓN

La pérdida de los dientes a lo largo de nuestras vidas es causada por múltiples factores, en una edad temprana se da el recambio natural de los dientes temporales por los dientes permanentes, estos últimos estarán presentes en la boca cumpliendo las funciones de masticación, fonación y estética hasta el día de la muerte. Sin embargo, la pérdida de uno o más dientes permanentes, conocida como edentulismo parcial; ha sido estudiada por muchos autores, quienes concluyen que la caries y la enfermedad periodontal son las que lo predisponen. Los cambios en los hábitos alimentación, la poca difusión de promoción y prevención de salud bucal, sigue siendo uno de los factores sociales por los que su prevalencia ha ido en aumento en los últimos años.

La población del Centro poblado de Cayrán no es ajena a esta realidad, y para poder obtener datos sobre la prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica de sus pobladores, se realizó la presente investigación, y está estructurada de la siguiente manera:

En el primer capítulo, se realizó la identificación y el planteamiento del problema, se definieron los problemas y se plantearon objetivos para su propósito. En el segundo capítulo, se describieron las bases teóricas y se desarrollaron todos los conceptos de edentulismo, causas, y tipos del mismo; así como también sobre necesidad protésica, tipos de aparatología protésica y de soporte. También en este capítulo se formularon las hipótesis y la operacionalización de variables. El tercer capítulo, contiene la metodología de la investigación, el tipo, nivel y diseño de investigación; se determinó la población y muestra, se plantearon los criterios de inclusión y exclusión, ejecución del proyecto de investigación con la ficha de observación y el cuestionario, su recolección y procesamiento de datos. En el cuarto

capítulo, se presentan los resultados obtenidos de la investigación, su análisis e interpretación. En el quinto capítulo, se desarrolla la discusión teniendo investigaciones similares como sustento. Se dan las conclusiones, las sugerencias y recomendaciones con los resultados obtenidos. Por último, están las referencias bibliográficas que fundamentan el desarrollo de la investigación, y los anexos que contienen la matriz de consistencia, los instrumentos de investigación, la validación del instrumento, la autorización para la ejecución de la investigación, así como las fotos del desarrollo de la misma.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Identificación y Planteamiento del problema

En estos tiempos, la pérdida de dientes a temprana edad se ha vuelto más significativa y común, los cambios de hábitos alimenticios de nuestra sociedad son un factor predisponente para que esto suceda.

La población adulta de nuestro país, son las que más se ven afectadas por la pérdida de dientes; los cambios en los estilos de vida, la mala higiene oral, los factores socio-económicos, el estrés laboral, que influyeron para que los casos de edentulismo sean más común cada día.

Asencio en 2016 hace referencia a lo expresado por Esquivel y Jiménez (2012); que, “con el paso de los años las personas ven reducida su capacidad física y por lo mismo, esto va afectando la capacidad de mantener sus dientes; el edentulismo y el uso de prótesis no funcionales muestran un impacto negativo en la calidad de vida de las personas, influyendo en una pobre selección de alimentos, masticación deficiente, alteraciones fonéticas y aislamiento social”.¹

Según Vega (2017), el edentulismo es una condición de la salud oral que se define como la ausencia de dientes.² Además, es consecuencia de enfermedades como la caries y la enfermedad periodontal.

Según la Organización Mundial de Salud (OMS), la caries y la enfermedad periodontal son las principales causas de la pérdida dental. El 60% - 90% de los niños en edad escolar y cerca del 100% de los adultos tienen caries dental a nivel mundial. Las enfermedades periodontales graves, que pueden desembocar en la pérdida de dientes, afectan a un 15% - 20% de los adultos de edad media (34-44 años).³

La salud bucal en el país representa en la actualidad uno de los mayores problemas de salud pública, debido a que se registra una elevada prevalencia de patologías odontoestomatológicas en la población y afecta a todas las etapas de vida. Tenemos así que la prevalencia de caries dental es de 90,7%, la enfermedad periodontal 85% y la maloclusión 80%. (Portal EsSalud, 2018) ⁴

La alta prevalencia de edentulismo en nuestro país es consecuencia de estas enfermedades; la caries, una enfermedad presente desde los primeros años de vida y de evolución progresiva, es la que mayor afecta la salud bucal de las personas, cuya consecuencia final es la extracción dental. La enfermedad periodontal, que causa daños al tejido de sostén de las piezas dentarias, produce con el tiempo movilidad y posterior pérdida de dientes.

Es fundamental que se instauren políticas de salud bucal para revertir estos altos índices de prevalencia, de modo que la salud bucal se vea restablecida desde la infancia y en los adultos no se observen casos de edentulismo con tanta frecuencia. La prevención y promoción de salud bucal son herramientas que se deben implementar para que la calidad de vida de la población en el país y en la región mejore de manera significativa.

Por tal motivo, esta investigación buscaba evaluar individualmente a cada poblador adulto de Cayrán para poder determinar la prevalencia de edentulismo parcial, ya que es la que más se ha observado en la población en los últimos años, se identificaron los factores que lo predisponían, y se recomendaron alternativas de solución para contrarrestar esta prevalencia.

Fue fundamental identificar la necesidad protésica de la población para lograr una rehabilitación oral en el adulto, y mejorar la calidad de vida del individuo, la de la comunidad y de sus familias.

1.2 Delimitación del Problema

El proyecto de investigación se realizará en la región Huánuco, provincia de Huánuco, en el distrito de San Francisco de Cayrán. Los límites geográficos de la investigación son: ⁵

- Por el norte: Con el Distrito de San Pedro de Chaulán
- Por el Sur: Con el Distrito de Pillcomarca
- Por el Este: Con el Distrito de Kichki
- Por el oeste: Con la Provincia de Ambo

Población por etapas de vida según sexo en la jurisdicción del distrito de San Francisco de Cayrán, 2013–2017.

La población dividida por etapas de vida nos muestra una cantidad mayoritaria para los niños de 0-11 años de 997 (21.12%) lo cual nos indica enfocar los recursos y estrategias a este grupo, así también el grupo de adulto contiene una población considerable de 2 029 (36.61%). ⁶

Del total de 4 788 habitantes que tiene el Distrito de San Francisco de Cayrán, el 11.57% reside en área Urbana la cual corresponde a la capital del distrito y el 88.43% reside en áreas rurales que se convierte en factor de riesgo social en algunas comunidades debido a que dicha zona condiciona un escaso desarrollo debido al desinterés por los jefes de familia para escolarizar a sus hijos de manera oportuna. que

se conforman con aprender a leer y escribir; la agricultura que constituye la principal actividad económica de las familias se ha perpetuado sin mejorar sus técnicas para una producción a gran escala, ausencia de actividad comercial dentro del centro poblado y la incapacidad de las autoridades locales para gestionar y conseguir beneficios para la población. Entre los factores externos el más trascendente es la falta de presupuesto destinado a este centro poblado.⁷

El centro poblado de Cayrán, capital del distrito de San Francisco de Cayrán, que cuenta con una población de 593 habitantes.⁶

1.3 Formulación del problema

1.3.1. Problema Principal

1. ¿Cuál es la relación entre la Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018?

1.3.2. Problemas Específicos

1. ¿Cuál es la Prevalencia de Edentulismo Parcial en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018?

2. ¿Cuál es la Prevalencia de Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018?

3. ¿Cuál es la Prevalencia de Edentulismo Parcial según la clasificación de Kennedy y las Reglas de Applegate en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018?

4. ¿Cuál es la Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de aparatología protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018?
5. ¿Cuál es la Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de soporte protésico en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018?
6. ¿Cuáles son los factores que predisponen el Edentulismo Parcial en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018?
7. ¿Cuál es la Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica, según grupo etario y género en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo General

1. Determinar la relación entre la Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

1.4.2. Objetivos Específicos

1. Hallar la Prevalencia de Edentulismo Parcial en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

2. Hallar la Prevalencia de Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

3. Encontrar la Prevalencia de Edentulismo Parcial según la clasificación de Kennedy y las Reglas de Applegate en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

4. Encontrar la Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de aparatología protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

5. Encontrar la Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de soporte protésico en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

6. Identificar los factores que predisponen el edentulismo parcial en los adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

7. Hallar la Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica, según grupo etario y género en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

1.5 Justificación e importancia de la investigación

La pérdida de piezas dentarias a temprana edad se ha visto aumentada en los últimos años, una de las causas es el cambio en la dieta de la población, el consumo de azúcares, alimentos procesados y la baja cultura en la higiene oral, han contribuido a que los jóvenes y en especial los adultos, ya hayan perdido al menos dos piezas dentarias.

Fue importante realizar una evaluación odontológica individual y colectiva de los adultos de la comunidad de Cayrán, para tener una impresión del estado de salud bucal presente en la población, y poder estimar la necesidad protésica si así lo requiera. Cabe precisar que la salud bucal es parte fundamental para mejorar la calidad de vida de cada individuo, ya que su ausencia podría causar trastornos digestivos por la masticación deficiente, desnutrición, dificultad para hablar con fluidez y hasta depresión, causada por la ausencia de piezas dentarias en el sector anterior.

En cuanto *al porqué* de la investigación, como se explica más arriba, fue importante conocer la prevalencia de edentulismo parcial en la población de Cayrán, para tener una impresión del estado de salud oral de los pobladores y evaluar la necesidad protésica; pues, siendo una comunidad cercana a la capital de la región Huánuco, y contando con un centro de salud, se espera que los pobladores mantengan una salud oral adecuada. Sin embargo, se observó que en la comunidad no hay consultorios dentales particulares, por lo que la población acude al Centro de Salud de Cayrán para realizar sus tratamientos dentales; además, el Centro de Salud no brinda

atenciones de rehabilitación oral; y esto, obliga a los pobladores a bajar a la ciudad a buscar tratamientos especializados. Esta realidad nos sirve para poder realizar un análisis del porque la población obtuvo altos niveles de prevalencia de edentulismo parcial, ya que la promoción y prevención de la salud bucal es solo ejecutada por el Centro de Salud, y la parte recuperativa es mínima, ya que no existen consultorios dentales que los brinden.

En cuanto al *para qué* de la investigación, con los datos obtenidos de prevalencia, se van a realizar políticas de promoción y prevención de salud oral en la población, previa coordinación con las autoridades locales y sanitarias; se logró identificar los factores que predisponen el edentulismo. Sirvió para realizar recomendaciones y sugerencias que logren mejorar la salud bucal de la población y por ende mejorar su calidad de vida. Y en lo que se refiere a necesidad protésica, se va a plantear convenios con consultorios privados para realizar los tratamientos que la población requiera. Siendo la comunidad cercana a la ciudad de Huánuco, el acceso a estos servicios es más efectivo.

Por último, se justificó la investigación porque sirve como antecedente para investigaciones venideras. Alcanzando a convertirse en una línea de investigación.

1.6 Limitaciones de la investigación

Como toda investigación, existieron ciertas limitaciones que dificultaron el desarrollo del proyecto. De la cual podemos indicar:

- Limitaciones económicas, por ser la comunidad un poco alejada de la ciudad y ser necesario varios días para la aplicación de los instrumentos de medición. Además, porque será una investigación autofinanciada.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de estudios realizados

2.1.1 Antecedentes internacionales

Poveda AP. (2016). Prevalencia de pacientes edéntulos parciales según la clasificación de Kennedy en Hospital: Jacobo & María Ratinoff.⁷

El objetivo fue determinar la prevalencia de pacientes edéntulos parciales según la clasificación de Kennedy en correlación con la edad y género y determinar los factores que determinan esta prevalencia. Se realizó un estudio descriptivo analítico de tipo observacional transversal con un universo de 156 pacientes, una muestra de 116 pacientes masculinos y femeninos de 22 a 50 años o más que acudieron a la consulta odontológica del Hospital del día Jacobo y María Elena Ratinoff. Los resultados demuestran que el 75% (116 pacientes) son edéntulos parciales y el 25% no edéntulos parciales. El 72% de la muestra (116 pacientes edéntulos parciales) fueron pacientes femeninos y el 38% masculinos. Dentro del género femenino el 76% son mujeres edéntulas parciales y dentro del género masculino el 73% son hombres edéntulos parciales. Se concluye que la clase III modificación I de Kennedy prevaleció en ambos maxilares. Se evidencia relación de la edad con la pérdida de piezas dentales, pues a mayor edad la prevalencia y el riesgo de edentulismo parcial aumentan, en cuanto al género no se encontró diferencia significativa.

Vanegas-Avecillas E, Villavicencio-Caparó E, Alvarado O, Ordoñez P. (2016). Frecuencia del edentulismo parcial y total en adultos y su relación con factores asociados en la clínica universitaria Cuenca Ecuador 2016.⁸

Los objetivos fueron conocer la frecuencia y relación de los tipos de edentulismo con el estado nutricional, calidad de vida, género y edad. Se analizaron 378 pacientes adultos. El estado nutricional se calculó mediante el índice de masa corporal y el impacto en la calidad de vida se analizó con el cuestionario OHIP 14. Los resultados indican que el edentulismo parcial es el tipo de pérdida dental más frecuente (75%), la clase III de Kennedy fue predominante en ambos maxilares (42% maxilar superior y 40% mandíbula). Se halló asociación entre la calidad de vida y edentulismo (0,03 – 0,11), pero no se encontró relación entre el edentulismo con el estado nutricional y el género de los pacientes. El grupo de edad mayor a 40 años se consideró un factor de riesgo de edentulismo total. Se concluyó que el edentulismo es un factor de riesgo para una calidad de vida adecuada. Además, la pérdida dental depende de la edad, a mayor edad, mayor riesgo de edentulismo. No hubo predisposición por el género, no existe correlación entre el edentulismo parcial o total y el estado nutricional de los pacientes.

Asencio P. (2016). Necesidades de Rehabilitación Oral en el Hogar de Ancianos "Santa Catalina Labouré" distrito Metropolitano. Periodo. Noviembre 2015 - Enero 2016.¹

El objetivo de este estudio fue describir las necesidades de rehabilitación oral en pacientes de la tercera edad que residen en asilo de ancianos Santa Catalina Labouré. Con una muestra de los cuales el 74,5% fueron pacientes femeninos y el 24,5% pacientes masculinos. Como resultados se determinó que el 53,2% presentaba algún tipo de prótesis; solo en el 34% eran adecuadas. Se concluye que el 80,9% requerían prótesis dentales.

Flores J, Mendieta V. (2015). **Asociación entre lugar de procedencia, escolaridad materna e ingreso familiar con la presencia de necesidad protésica en los becados internos de la UNAN- Managua el periodo Octubre –Noviembre del 2014.**⁹

El objetivo fue describir la necesidad protésica en los becados internos de la UNAN-Managua y su asociación con el grado de escolaridad materna, ingreso familiar mensual y lugar de procedencia. La muestra fue de 274 alumnos becados internos. Los resultados obtenidos fueron que la prevalencia de necesidad protésica fue de 84 estudiantes (30.7%) de los cuales 16 (19%) presentaron la necesidad en la arcada superior, 55 (65.5%) en la arcada inferior y 13 (15.5%) en ambas arcadas. El 100% de prótesis requerida fue del tipo dentadura parcial. Las necesidades protésicas predominaron en el grupo de estudiantes cuyas madres alcanzaron una educación básica con un 92.8%. Predominó la necesidad protésica entre los estudiantes con ingreso menor a c\$5,000 con un 75%. El lugar de procedencia con mayor necesidad protésica fue la Región del Atlántico con un 36.36%. La investigación concluye que existe una necesidad protésica entre los becados internos y esta tiene asociación con la escolaridad materna e ingresos. Se le recomienda a la Unan – Managua facilitar servicios dentales a sus estudiantes con precios accesibles.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Pecho A. (2017). **Necesidad Protésica en Alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017.**¹⁰

El propósito del estudio fue determinar la necesidad protésica en alumnos de 15 a 17 años de edad. Se realizó una investigación de tipo prospectivo y de corte transversal. Para tal efecto se evaluaron a 159 alumnos del cuarto y quinto grado de educación secundaria. En el análisis de los resultados se aplicó la prueba chi-cuadrado. Los resultados encontrados mostraron que solo un 16,35% requieren necesidad protésica y no requieren el 83,65%. La necesidad protésica según la edad presentó un 27,27% de los alumnos que tienen 17 años de edad, seguido por un 15,28% que tienen 16 años y por el 13,85% de los alumnos que tienen 15 años de edad ($p > 0,05$). Según el sexo se identificó la necesidad protésica solo en el 17,05% del sexo femenino y en el 15,49% del sexo masculino ($p > 0,05$). El tipo de necesidad protésica fue la prótesis fija en el 100% de los evaluados. El tipo de necesidad protésica y su ubicación en los maxilares que presentaron los alumnos, fue la prótesis fija superior en el 50%, el otro 50% fue la prótesis fija inferior, y ninguno la prótesis parcial removible ni la prótesis total ($p \leq 0,05$). Se concluye que solo un 16,35% de los en alumnos requieren necesidad protésica, y el tipo de necesidad protésica que presentan fue la prótesis fija en el 100% de los evaluados.

Vega E. (2017). **Prevalencia de edentulismo parcial en pacientes adultos atendidos en la Unidad de Segunda Especialización en Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo.**²

El propósito de la investigación fue determinar la prevalencia de edentulismo parcial según la clasificación de Kennedy en pacientes adultos atendidos en la Unidad de Segunda Especialización en Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo. La muestra fue de 339 historias clínicas de

pacientes adultos que cumplieron con los criterios de selección, que fueron atendidos en la Unidad de Segunda Especialización en Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo durante los años 2011-2016. En los resultados que se obtuvieron se evidencio la mayor prevalencia de la clase III de Kennedy 50.59%, esta clase predomino en los maxilares, géneros y grupos etarios.

Peralta F. (2017). Necesidad y Situación de Prótesis Dentales en pacientes adultos que acuden a la Clínica Dental Docente de la UPCH de julio a setiembre en el año 2015.¹¹

El objetivo de la investigación fue describir la necesidad y situación de prótesis dentales en pacientes adultos que acuden a la Clínica Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH). La investigación fue cuantitativa, descriptiva, prospectiva, transversal y observacional. Se examinaron a 151 pacientes entre 18 y 60 años de edad. Se realizó un análisis descriptivo de la necesidad y situación de prótesis dentales según el tipo de prótesis, maxilar involucrado, edad, sexo y grado de instrucción. Los resultados obtenidos son que el 53% de los pacientes tenían necesidad de algún tipo de prótesis, siendo la prótesis parcial removible la que más se necesitó con 20.5% (maxilar superior) y 27.8% (maxilar inferior). Sólo 12.6% de los pacientes portaban prótesis, siendo la prótesis parcial fija la que más se usaba en el maxilar superior con 6% y prótesis parcial removible en el maxilar inferior con 2%. Se concluye que hubo una alta frecuencia de necesidad y baja frecuencia de situación de prótesis dentales en pacientes adultos.

Avendaño E. (2016). 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. ¹²

El objetivo fue identificar la 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. La muestra se conformó con 243 historias clínicas. Los resultados indican que la mayor prevalencia de edentulismo parcial según el género es el sexo femenino con 154 pacientes (63,4%) a comparación al sexo masculino con 89 pacientes (36,6 %). La Clase I de Kennedy es la más prevalente con 41.3 % correspondiente a 150 casos. Se encontró que la Clase I mandibular estricta (sin modificaciones) fue la más frecuente en relación a las demás clasificaciones tomando en cuenta las modificaciones con el 19.5% correspondientes 71 casos. De los 243 pacientes que se realizaron PPR se observó que la mayoría procede del distrito de Bellavista- Callao con 54 pacientes (22,2 %) seguido de Cercado de Lima con 22 paciente (9,1 %) y SMP con 19 pacientes (7,8 %). Se concluye que hubo una alta prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica en los pacientes que acuden a la clínica de pre grado de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del año 2013 al 2014.

2.1.3 Antecedentes regionales

Ríos D, Melgarejo M. (2018). **Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en Pacientes que acuden al servicio de Odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano-Huánuco-2017.** ¹³

Su objetivo fue determinar la prevalencia de edentulismo parcial y la necesidad protésica en pacientes que acuden al servicio de Odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2017. Fue un estudio de tipo transversal, nivel descriptivo. La muestra fue de 40 pacientes edéntulos parciales. Para la recolección de datos se utilizaron como instrumentos la ficha de registro de datos de las historias clínicas y odontogramas. Según los resultados existe alta prevalencia de edentulismo parcial y la necesidad protésica en los pacientes. Se concluyó que un 30% de los pacientes evaluados presentaron una prevalencia de edentulismo parcial de clase II según las clasificaciones de Kennedy, el 25%, de clase I, el 25%, de clase III y, el 20%, de clase IV. Del total, un porcentaje promedio de 75% indicaron tener una necesidad protésica parcial superior e inferior según la realización de tratamiento removible, el 25%, la no removible.

Jaramillo Z. (2017). **Variación del Espacio Articular en la Articulación Temporomandibular en pacientes desdentados que acuden a los Centros Radiológicos de la ciudad de Huánuco 2017.** ¹⁴

El propósito de la investigación fue determinar la variación del espacio articular en la articulación temporomandibular en pacientes edéntulos que acuden a los centros Radiológicos de la ciudad de Huánuco - 2017. Fue un estudio descriptivo, retrospectivo transversal, con una muestra de 43 radiografías panorámica digital. En los resultados se encontró que, en los pacientes edéntulos fue 0,381 mm. Además, existe diferencia estadísticamente significativa entre ambos, cuyo valor de $p < 0,05$ (0,024). Se concluye que el espacio articular en la articulación temporomandibular derecha e izquierda en los pacientes con edentulismo existe diferencia estadísticamente significativa. En la variación del

espacio articular en la ATM de acuerdo al sexo y edad en los pacientes con edentulismo no existe diferencia estadísticamente significativa.

Villanueva M, Corne Y. (2015). **Impacto del cuidado de Salud Bucal sobre el Grado de Edentulismo en personas entre 20 a 60 años de edad en el distrito de Pillco Marca- Huánuco. 2015.** ¹⁵

El objetivo de la investigación fue determinar la influencia del cuidado de salud bucal sobre el grado de edentulismo en personas entre 20 a 60 años de edad en el distrito de Pillco Marca - Huánuco. 2015. La investigación fue de nivel básico de tipo cuantitativo, se encuestaron y examinaron la cavidad bucal a 390 personas, 202 género femenino y 188 género masculino situadas en la zona demográfica urbano y rural. Se aplicó ficha de observación y cuestionario. Como resultados se encontró que, el total de las personas estudiados presentaron grado de edentulismo al 100%, de los cuales el 31.8% (124) presentaron el grado de edentulismo 1°, el 22.6% (88) 2°, el 20.8% (81) 3°, el 13.3% (52) 0° y, el 11.5% (45) 4°. Se concluye que el riesgo de perder piezas dentarias es por falta de orientación, cuidado personal y la prestación de servicios de salud bucal; por lo que es necesario que se implemente un programa de promoción y prevención de la salud bucodental para mejorar la calidad de vida.

2.2 Bases teóricas sobre edentulismo

Sobre él porque hay edentulismo en la población y esta se va incrementando con el pasar de los años, podemos decir que se han realizado muchas investigaciones sobre los factores que lo predisponen.

Monroy M. y Méndez J, (2017) en su investigación sugieren la importancia de fortalecer el componente de actividades preventivas en la edad adulta, para revertir la baja prevalencia de dentición funcional en adultos mayores.¹⁶

La alta prevalencia de edentulismo parcial y total en Santiago de Chile, así como en el resto de los países llevo a realizar una investigación para comprender de acuerdo a la experiencia, significado y valoración, el proceso de edentulismo en adultos mayores y sus familiares más cercanos. Esta investigación fue realizada por Von Marttens A, Carvajal JC, Leighton Y, Von Marttens MI y Pinto L. en el Centro de Salud Familiar Garín, en Santiago de Chile; con la participación de 11 hombres y 9 mujeres, adultos mayores y desdentados totales; además, de un familiar directo. Iniciaron una investigación de carácter cualitativa, para comprender de acuerdo a la experiencia, significado y valoración, el proceso de edentulismo en adultos mayores y sus familiares más cercanos. Se usaron entrevistas semi-estructuradas y de vivencia del problema de edentulismo. Según los resultados obtenidos, llegaron a las siguientes conclusiones sobre el edentulismo en los adultos mayores:¹⁷

- ✓ La pérdida de dientes se relaciona con el avance de la edad, simplemente porque las personas mayores han estado expuestas durante más tiempo a caries, enfermedades periodontales, periapicales o traumatismos.¹⁷
- ✓ La calidad de vida del adulto mayor se ve influenciada por el estado de su salud bucal; la dentadura es de gran relevancia en la estética facial y la comunicación oral, teniendo por consecuencia, gran influencia en sus relaciones interpersonales y por ende en su autoestima, la que se ve disminuida por la pérdida de los dientes.¹⁷
- ✓ Dentro de los hallazgos, se puede destacar que la mayoría de los adultos mayores del estudio no sabían porque habían perdido sus dientes, dejando

entrever el que nunca supieron cómo prevenir las enfermedades bucales y menos sus consecuencias.¹⁷

- ✓ Las consecuencias de la pérdida de dientes es tal vez el tema más delicado y el que reunió mayor cantidad de opiniones. Los aspectos psicológicos revelados, muestran el padecimiento de una enfermedad de carácter físico, pero que repercute muy fuertemente en el aspecto psicológico, el sentimiento de rechazo, de vergüenza, de dar lástima, de aislamiento social, de dificultades con la pareja se mantiene latente en sus recuerdos.¹⁷
- ✓ Dentro de los problemas funcionales del adulto mayor edéntulo, debemos considerar que la pérdida de dientes condiciona la selección y preferencia de alimentos, y por ende la nutrición; tendiendo a la preferencia de alimentos blandos, los que son bajos en fibras y menos nutritivos, esto debido a que la falta de dientes compromete el rendimiento y la eficacia masticatoria.¹⁷
- ✓ La falta de dientes impide contención de aire en el momento de articular palabras; produciendo problemas de dicción, vocablos y fonemas que dificultan la capacidad de comunicación y expresión oral; generando sensaciones de aislamiento y marginación, al sentirse limitados en su capacidad de comunicación.¹⁷

2.3 Bases conceptuales

La salud bucodental, fundamental para gozar de una buena salud y una buena calidad de vida, se puede definir como la ausencia de dolor orofacial, cáncer de boca o de garganta, infecciones y llagas bucales, enfermedades periodontales (de las encías), caries, pérdida de dientes y otras enfermedades y trastornos que limitan en la persona afectada la capacidad de morder, masticar, sonreír y hablar, al tiempo que repercuten en su bienestar psicosocial. (OMS, Organización Mundial de la Salud, 2012).¹⁸

El sistema estomatognático abarca una serie de procesos fundamentales para llevar un buen ritmo de vida; entre los cuales, la masticación es el mecanismo principal, con la cual, el organismo obtiene nutrientes para su desarrollo, crecimiento y reparación en general. En los adultos la demanda energética aumenta por el ritmo de vida que llevan, más si la persona realiza esfuerzos físicos, como ocurre en las áreas rurales de la región Huánuco. Por ello la alimentación balanceada y adecuada influye en el individuo para que pueda desenvolverse en sus actividades con normalidad. Pero que sucede cuando estas personas carecen de dientes, la masticación disminuye, la absorción de nutrientes es inadecuada y por ello disminuye su capacidad física, mental y emocional. Ya que, al no tener una alimentación adecuada, sus defensas disminuyen, siendo propenso a enfermedades ocasionales, y su calidad de vida disminuya considerablemente.

Reyes R, Merchant R. (1999); afirman que el odontólogo cumple un papel imprescindible en el tratamiento del paciente, ya que éste forma parte del equipo de salud que se encarga del tratamiento integral que debe recibir para que pueda tener un buen estado de salud general.¹⁹

2.3.1 Edentulismo

El edentulismo es la pérdida total o parcial de las piezas dentales²⁰, siendo sus causas más importantes la caries dental, periodontitis crónica, fracturas radiculares, higiene oral deficiente y el nivel sociodemográfico.⁸ La pérdida de las piezas dentales, trae como consecuencia la alteración del sistema estomatognático, dando como resultado la alteración de la función masticatoria, la cual afecta el estado nutricional, la salud en general y la calidad de vida.⁸

La vinculación entre el edentulismo y la calidad de vida es confirmada por Dable et al., quienes observaron los efectos psicológicos de la pérdida de dientes en la calidad de vida y los cambios positivos de aquellos pacientes después de su rehabilitación protésica.⁸ Por otro lado, Murguiondo et al., demostraron que la calidad de vida está vinculada con la dificultad en la fonación.²¹

La pérdida de dientes altera las funciones del sistema estomatognático, como es la masticación, la fonética y la estética además afectará negativamente a la ingesta de alimentos y al estado nutricional del paciente lo que podría poner en peligro su salud oral y además la abstinencia a alimentos que sean de su elección.⁷

Un paciente que pierda parte de la dentadura afectara a los dientes restantes, el periodonto, los músculos, los ligamentos y las articulaciones temporomandibulares y ellos a su vez crearan problemas funcionales. Clínicamente, los resultados del edentulismo parcial provocara la migración de los dientes adyacentes, alteración en el habla, alteración de la estética, cambios en la apariencia facial y trastornos tempero - mandibulares. Además, la pérdida y la continua degradación del hueso alveolar y las estructuras de soporte influirán en la dificultad de lograr una restauración adecuada.⁷

Hyver en 2014, citado por Asencio (2016) señala que la cavidad oral desempeña una función demasiado importante a lo largo de toda la vida, participa activamente en la alimentación, expresión, comunicación y estética, las condiciones de salud bucal están íntimamente relacionadas con la salud general y en los adultos mayores se observa mejor esta relación.¹

2.3.1.1 Etiología

El edentulismo congénito es una manifestación de los síndromes congénitos muy graves y generalmente no compatibles con la vida. El edentulismo adquirido, es decir, la pérdida de dientes durante nuestra vida, es un hecho más común que el edentulismo congénito, y suele ser secundario en procesos como caries, patología periodontal o traumatismos.⁷ El traumatismo, los fracasos endodónticos y las razones ortodónticas son las otras causas predisponentes.²²

2.3.2 Tipos de edentulismo

2.3.2.1 Edentulismo parcial

El edentulismo parcial es la manifestación de la pérdida de manera parcial de las piezas dentarias permanentes, que viene a ser el resultado de la afectación a las superficies dentarias, ocasionadas principalmente por la caries y por la enfermedad periodontal.¹⁰

El edentulismo parcial, es el tipo de edentulismo que más se presenta o aqueja a la población del mundo, y en nuestra realidad nacional, los pocos estudios epidemiológicos que reportan sobre la prevalencia, indican que afecta a alrededor del 80% de la población; y esta afección repercute en la oclusión, el componente neuromuscular del individuo, a su vez generando a las estructuras remanentes modificaciones de posición y de contorno del reborde desdentado.²³

2.3.2.2 Edentulismo total

El edentulismo total se caracteriza por la ausencia total de las piezas dentarias en la cavidad bucal y que se debe a diversos factores, siendo las más influyentes la caries y la enfermedad periodontal.¹⁰

El edentulismo total también se debe al estado por el que todos los dientes han sido extraídos por cualquier causa como la biológica, ambiental y por los factores relacionados con el paciente.²² En lo que respecta a los países desarrollados, la alta prevalencia está asociado a factores ambientales y socioculturales, como el consumo de carbohidratos, el hábito de fumar y por la alta prevalencia de las enfermedades sistémicas.²⁴

Es importante entonces para la persona que presenta el edentulismo total, la inmediata rehabilitación oral, para que le devuelva la función masticatoria alterada, así como la estética, fonética y el confort.²⁵

2.3.3 Causas del edentulismo

Según la OMS, la caries y las enfermedades periodontales son las principales causantes de la pérdida de dientes. La pérdida total de la dentadura es un fenómeno bastante generalizado que afecta sobre todo a las personas mayores. Alrededor del 30% de la población mundial con edades comprendidas entre los 65 y los 74 años no tiene dientes naturales.¹⁸

2.3.3.1 Caries

La caries es una enfermedad infecciosa que afecta comúnmente a todas las personas, se asocia a una serie de secuencias que destruyen los tejidos dentarios, evoluciona progresivamente y es irreversible si no es tratada a tiempo, inicia en la superficie del diente y avanza hasta la profundidad. La caries es producida por microorganismos cariogénicos presentes en la cavidad oral, debido a la adherencia de placa en las superficies dentales, por la dieta, higiene deficiente y reducción importante del flujo salival.²⁶

Negroni en 2009, Describe a la caries como multifactorial ya que puede presentarse por varios factores como, biológicos, socio-económicos y culturales.²⁷

La caries puede desarrollarse en cualquier superficie del diente sea coronal o radicular, los factores de riesgo para ambas son lo mismo, con la diferencia que, para la caries radicular, la raíz debe estar expuesta, esto quiere decir que hubo previo una recesión gingival que permitió ésta exposición. (Hyver, 2014) Considera que tiene un efecto acumulativo, de manera que la caries es la principal causa de la pérdida de dientes en los adultos mayores, siendo la caries radicular la que tiene mayor incidencia en esta etapa de vida.¹

2.3.3.2 Procesos no cariogénicos

a. Atrición.

Un factor importante de esta patología es la edad, hay pérdida de tejido dentario, por problemas de parafunción oclusal.²⁸

b. Abrasiones.

Desgaste dentario producido por función excesiva o parafunción, (agente externo), se presenta en los bordes incisales u oclusales.²⁸

c. Abfracciones.

Se produce una deformación a nivel del cuello dentario debido a fuerzas horizontales en las piezas dentales que generan flexión a este nivel, causando micro fracturas de esmalte con pérdida de tejido, esto deja expuesto los túbulos dentinarios produciendo hipersensibilidad, este estímulo constante produce una remineralización y poco a poco va perdiendo la sensibilidad.²⁸

d. Erosiones.

Hay pérdida de esmalte debido a la acción de los ácidos orgánicos e inorgánicos, esto se produce cuando hay trastornos en la digestión, dietas acidas, regurgitación, medicación, etc.²⁸

2.3.3.3 Enfermedades periodontales

Holm P, Walls A, Ship J. en 2015, citados por Asencio (2016) describen que la gingivitis y la periodontitis es provocada por la biopelícula o la placa dental patógena que se forma sobre las superficies de los dientes. Además, mencionan que extensos estudios han demostrado una fuerte correlación entre la presencia de placa microbiana y la periodontitis crónica, esto quiere decir que existe falta de higiene oral por parte del adulto mayor para que se produzca esta patología.¹

La reacción del tejido frente a la gingivitis y la periodontitis es la inflamación. Clínicamente, la gingivitis se caracteriza por enrojecimiento e inflamación de la encía y una mayor tendencia a sangrar en suave sondeo, si no se trata, la inflamación puede extenderse en las direcciones laterales y apicales y eventualmente resultar en la pérdida de inserción periodontal, indican además que existe pérdida de hueso alveolar y profundización de bolsas periodontales. Otra manifestación de la periodontitis puede incluir recesión gingival y en las etapas avanzadas existe movilidad dental, también produce alteraciones en la masticación e incluso la pérdida de dientes.¹

Pero Roisinblit en 2010, asegura que los cambios en la cavidad oral, no solo están directamente relacionados con la edad, sino más bien con las alteraciones metabólicas a nivel sistémico, como la diabetes, efectos de medicamentos, hábitos como el fumar, o por disminución de motricidad como ocurre en el Parkinson. Pero si existen cambios que están relacionados con el envejecimiento y que se mencionó anteriormente

como, cambios en el epitelio, en el tejido conectivo, ligamento periodontal cemento, hueso, dientes, fluido gingival.²²

Ciertos medicamentos, como los bloqueantes de los canales de calcio, provocan en gran número de pacientes agrandamientos gingivales. Estos agrandamientos están en relación con el acumulo de placa, y con factores genéticos. Los antiepilépticos también los producen, pero es importante tener en cuenta que el factor contribuyente de esos agrandamientos inducidos por drogas es la placa. Los antidepresivos y ansiolíticos producen xerostomía y alteran el comportamiento, provocando en algunos casos desinterés por el cuidado personal. La reducción de la saliva y la alteración de su fluidez acumulan placa, con lo que aumenta la incidencia de caries e inflamación gingival, además de alteraciones en la mucosa.²⁸

2.3.3.4 Xerostomía.

Formiga, *et al* en 2003, citado por Asencio (2016) indica que la xerostomía puede provocar alteraciones en la masticación, en la deglución, produce halitosis, problemas de fonación, queilitis angular, candidiasis y dificultad de usar prótesis. La causa más frecuente de xerostomía en los ancianos es por los efectos secundarios a los medicamentos que toma por las enfermedades que padece por causa de la vejez.¹

Dentro de los síntomas que presentan las personas ancianas debido a la xerostomía están, las lesiones dolorosas en mucosa bucal y labial, mucositis, se observa además mucosa seca con ausencia de brillo, los

guantes de látex se adhieren fácilmente a los tejidos y la lengua presenta un aspecto fisurado.²⁸

2.3.3.5 Estomatitis protésica

La estomatitis protésica es una patología de etiología multifactorial que se manifiesta a la exploración clínica por un eritema que dibuja los límites de la prótesis. Es pues, una patología de tipo inflamatorio de la mucosa oral que se encuentra en contacto con una prótesis removible, bien sea debida a los materiales que componen dicha prótesis o incluso por la mera presencia de la misma, y que puede cursar con dolor o escozor, aunque en la mayoría de los casos suele ser asintomático.⁷

2.3.3.6 Prótesis no funcionales

Las personas que utilizan prótesis y que no están en buen estado, tienen dificultades con su alimentación y con la selección de sus alimentos. De la misma manera lo hacen las personas con pocos dientes en boca, estas personas evitan el uso de las prótesis no funcionales de manera regular ya que son incómodas, algunas producen dolor o hacen difícil el habla, esto causa un impacto negativo y desfavorable en su calidad de vida, comparado con personas con prótesis funcionales o que tienen una dentición natural completa.¹

Hyver en 2014 indica que, otro problema del uso de prótesis no funcionales es que pueden lesionar la mucosa bucal, y combinado con exposición a agentes irritantes como el tabaco, pueden tener como desenlace el desarrollo de lesiones pre-malignas e incluso neoplasias.¹

2.3.4 Pérdida dental

Después de la experiencia de caries y de enfermedades periodontales la pérdida dental es el evento final. Teniendo en cuenta también que dentro de las razones para perder un diente están los traumatismos y las iatrogenias. (Hyver, 2014)¹

McCracken, 2006, citado por Pecho (2018) señala que, la pérdida de una o más piezas dentales es una agresión a la integridad del sistema masticatorio, que tiene secuelas estéticas y funcionales adversas que el paciente percibe de diferentes maneras.¹⁰

2.3.4.1 Consecuencias de la pérdida de piezas dentales

Cuando se pierde un diente, la integridad del arco dental se ve afectada. La pérdida de uno o más dientes se sabe que perturbará el equilibrio del sistema estomatognático y desencadenará varios cambios estructurales y funcionales. Estos incluyen deterioro de la capacidad de masticación, los cambios en la estabilidad oclusal y la aparición de los trastornos temporomandibulares.⁷

La consecuencia de la pérdida de piezas dentales afectará al paciente no solo de forma funcional si no también emocional y este es uno de los aspectos más importantes que no se ha tomado en cuenta.⁷

a. Alteraciones faciales

Una de las principales consecuencias de la pérdida de las piezas dentales no reemplazadas a tiempo son las alteraciones

faciales, estas son las primeras consecuencias que primero notaremos al momento de tener contacto con el paciente. Los labios estarán deprimidos, habrá pérdida de expresión, pérdida de la dimensión vertical y pseudoprogatismo debido a que la mandíbula busca estabilidad por la ausencia de las piezas dentarias lo que provocará que la mandíbula rote de forma antihorario sobre el eje intercondilar.⁷

- *Pérdida de la dimensión vertical.*

La disminución del reborde alveolar provocará cambios secundarios en las características faciales ya que queda alterado el soporte labial y reducida la altura facial como resultado de la disminución vertical oclusal.⁷

b. Alteraciones funcionales

Cuando una pieza dental está ausente, la integridad y función de la arcada se verá afectada ya que cada pieza dental cumple con una función, cuando existe la pérdida de una o más piezas dentales el equilibrio del sistema estomatognático se verá afectado provocando cambios estructurales y funcionales.⁷

Una de las principales consecuencias es la disminución de la eficacia de la masticación, alteración del habla inestabilidad oclusal y trastornos temporomandibulares.

- *Disminución de la eficacia de la masticación*

Como consecuencia de la pérdida de las piezas dentales, es común entre estos pacientes los problemas de masticación ya que estos pacientes están obligados a imponerse restricciones dietéticas elevando el riesgo a su salud.⁷

La pérdida de las piezas dentales posteriores provocara una inadecuada nutrición, los pacientes tenderán a sobre preparar los alimentos para poder lograr que estos sean más suaves, haciendo que estos pierdan sus nutrientes.⁷

- *Inestabilidad oclusal*

Inclinación y migración de los dientes adyacentes, desgaste de los dientes, extrusión de dientes antagonistas.⁷

- *Trastornos temporomandibulares*

La disminución de la dimensión vertical, dicho anteriormente limitará la eficacia de la masticación y provocará afecciones en la articulación temporomandibular y el cuello, que se acompañan de mareos: es el llamado síndrome disfuncional temporo- mandibular.⁷

2.3.4.2 Agenesia de terceras molares

La agenesia dental, es una patología congénita que se manifiesta con la ausencia de uno o más dientes. Dentro de los grupos dentarios que presentan mayor prevalencia de agenesia son las terceras molares. Algunos estudios realizados, como el de Echeverri J, *et al.* (2013)²⁹, en cuya

investigación se presentó mayor frecuencia de agenesia de terceras molares en comparación con los otros grupos de dientes, con una prevalencia de 51.5%.

Los cambios de hábitos de alimentación, están influyendo en la modificación genética de los maxilares, por la disminución progresiva del espacio retro molar. Además, los aumentos de agenesia y de retención de terceras molares están yendo de la mano con la evolución humana.

El período normal de erupción del tercer molar (entre los 17 y 25 años de edad) y la mayor calcificación de los maxilares que complica dicha erupción, la malposición post erupción de dichas piezas dentarias con severas alteraciones de la oclusión y apiñamiento dentario, el aumento del acceso a atención odontológica de especialistas odontopediatras y ortodoncistas, la información transmitida como referencia parental señalando las molestias y tratamientos sufridos durante el largo período eruptivo, así como, un amplio abanico comunicacional que permite acceder a mucha información al respecto, han provocado un aumento de la exodoncia profiláctica y de la recomendación ortodónica de exodoncia (Olate et al. 2007).³⁰

Para García F, y Araneda R. (2009) ³¹ el diagnóstico y estudios evolutivos sobre la ausencia o presencia del tercer molar, los exámenes radiográficos deben realizarse a individuos mayores de 14 años de edad. En su investigación un 20% de pacientes tienen agenesia de uno o más terceras molares.

2.3.5 Clasificación de Kennedy

La clasificación de Kennedy fue planteada por Edward Kennedy en 1925, este método nos permitirá la división de las arcadas edéntulas parciales basándose en la localización de los espacios edéntulos en relación con las piezas dentarias presentes, Kennedy basó su clasificación según la topografía de estos espacios y de las piezas dentales.⁷

Nos permitirá un reconocimiento más rápido al tipo de edentulismo parcial al que nos estamos enfrentando además ayudará a la solución rápida del problema, así como también nos podrá ayudar al momento de realizar el diseño de la prótesis de una forma favorable para la clase de edentulismo parcial del paciente.⁷

Kennedy dividió las arcadas edéntulas parciales en 4 clases a las que agregó las modificaciones que son las que van a marcar la diferenciación de las clases.⁷

- *Clase I:*

Áreas desdentadas bilaterales ubicadas posteriormente a los dientes naturales. Es decir que las zonas posteriores van a estar desdentadas, permanecen las piezas anteriores. Podremos subdividirlo en: modificación I, II, II, IV, dependiendo de los espacios desdentados existentes. La prótesis será muco-dentosoportada.⁷

- *Clase II:*

Un área desdentada unilateral y posterior a los dientes naturales remanentes. La zona posterior de uno de los dos lados va estar desdentada. Esta clase admite también subdivisiones según el número espacios desdentados presentes, podrá subdividirse en modificación I, II, III, IV. La prótesis será dento-mucosoportada.⁷

- *Clase III:*

Un área desdentada unilateral con dientes naturales remanentes anteriores y posteriores a ella. Esto significa que la zona desdentada está situada tanto anterior y como posterior a las piezas dentales existentes en boca, podrá subdividirse en modificación I, II, III, IV. La prótesis será dento-soportada.⁷

- *Clase IV:*

Zona anterior desdentado bilateral. Esta clase no admite subdivisiones. La prótesis será dento-soportada.⁷

2.3.5.1 Reglas de Applegate

En 1960 Applegate agregó a la clasificación de Kennedy 2 clasificaciones y 8 reglas para que se apliquen dichas clasificaciones.

- *Clase V:*

Área edéntula limitada por dientes anteriores y posteriores, donde el diente anterior no es adecuado para ser usado como pilar.

- *Clase VI:*

Área edéntula limitada por dientes anteriores y posteriores, capaces de asumir el soporte de la prótesis.

a. *Reglas de Applegate:*²⁰

Debido a que existían muchas ocasiones en donde la clasificación de Kennedy no determinaba en forma exacta la clasificación de un paciente, el Dr. Applegate sugirió ciertas reglas para facilitar esta clasificación, éstas son conocidas como las Reglas de Applegate.

1. La clasificación debe ser después de, y no antes de, realizar las extracciones dentales que podrían alterar la clasificación original.
2. Si falta un tercer molar y no va ser reemplazado, no se considera para la clasificación.
3. Si se haya presente un tercer molar y será utilizado como pieza pilar en la clasificación.
4. Si falta un segundo molar y no va ser reemplazado, porque no existe diente antagonista, no se le considera para la clasificación.
5. El área desdentada más posterior será la que determine la clasificación.

6. Las áreas desdentadas distintas a las que determinan la clasificación se denominan modificaciones o subdivisiones y designadas por su número (cantidad de espacios desdentados adicionales al que manda la clasificación)
7. La extensión del área de modificación no tiene valor, el factor determinante es el número de áreas.
8. Solo las clases I, II, III pueden tener subdivisiones.²⁰

2.3.6 Necesidad de rehabilitación oral en el paciente adulto

Las necesidades en el campo de la salud a la cual los referiremos como necesidades sanitarias, son complejas de definir y clasificar debido a que estas derivan precisamente de conceptos un tanto abstractos o no bien definidos. Desde una perspectiva humanitaria deberíamos considerar como necesidades sanitarias todas aquellas entidades patológicas que afectan al ser humano y que requieren intervención terapéutica para su resolución (Monterio Martin, 2006).⁹

Según Bradshaw, citado por Flores (2015) indica que, existen 4 tipos de necesidades: las necesidades normativas, necesidades percibidas, las necesidades expresadas y las comparativas.⁹

- Las necesidades normativas son aquellas definidas por los profesionales, expertos o científicos para cualquier condición.
- Las necesidades percibidas son aquellas estimadas por los propios sujetos con respecto a su salud.

- Las necesidades expresadas provienen de las necesidades percibidas pero han sido expresadas verbalmente o solicitando tratamiento.

- Las necesidades comparativas son aquellas en las que se tiene en cuenta las diferencias asistenciales entre individuos, entre zonas o entre sociedades por motivos económicos y de accesibilidad (Monterio Martín, 2006).⁹

En este estudio por ser desde la perspectiva de un profesional en la Odontología al hablar de necesidad en la población de estudio se hará desde el punto de vista normativo.⁹

2.3.7 Necesidades de tratamiento protésico:

El método más común para valorar la reposición de dientes perdidos es el normativo, basado en el juicio profesional, que generalmente tiende a restaurar la dentición con la referencia ideal de 28 dientes presentes.⁹

La ausencia dental requiere ser evaluada y tratada, con la elaboración de una prótesis de acuerdo al tipo de necesidad diagnosticada y simulando a las piezas dentales perdidas. La finalidad de la rehabilitación es que cumpla su función estética, de armonizar y recuperar las funciones bucales para minimizar los efectos negativos, para que permita al paciente rehabilitado una alimentación más saludable. Así mismo mejora su autopercepción, su calidad de vida se ve mejorada.¹⁰

2.3.7.1 Necesidad Protésica

Es la necesidad que el individuo presenta en ser rehabilitado con una prótesis dental, como consecuencia del edentulismo del tipo total o parcial que le afecta, y que viene a ser la condición percibida desde el punto de vista normativo.^{9, 32} Si bien la dentición está diseñada para permanecer en la cavidad oral durante su existencia, su afectación parcial o total es un proceso que ocurre a lo largo de la vida.³³

La necesidad protésica se manifiesta como consecuencia de la ausencia parcial o total de los dientes del individuo. Por consiguiente, el edentulismo es una enfermedad que se acentúa por la pérdida de los dientes definitivos, que es como consecuencia de los diversos factores predisponentes que influyen.¹⁰

2.3.7.2 Prótesis Dentales

a. Prótesis

Una prótesis es el reemplazo de una parte faltante del cuerpo humano por una pieza artificial como un ojo, una pierna o una dentadura. La ciencia y el arte de la prótesis, consisten entonces, en la sustitución de partes faltantes del cuerpo.⁹

En consecuencia, las prótesis dentales están indicadas en niños, en adolescentes y adultos cuando existe la pérdida total o parcial de los dientes, teniendo en consideración la parte clínica y los exámenes auxiliares que permitan la elección del tratamiento más adecuado.³⁴

b. Prostodoncia

McCracken (2000), nos dice que la Prostodoncia es la rama del arte y la ciencia odontológica que trata específicamente del reemplazo dientes y estructuras orales faltantes. La Prostodoncia puede ser definida como las ramas de la Odontología que se ocupa de la restauración y el mantenimiento de las funciones orales, el confort, la apariencia y la salud del paciente, mediante el reemplazo de los dientes y tejidos contiguos faltantes por sustitutos artificiales.⁹

Los dientes ausentes se pueden reemplazar con tres tipos de prótesis: una prótesis parcial removible (PPR), prótesis fija dento soportada (PPF) o una prótesis total (PT).⁹

2.3.7.3 Tipos de prótesis

a. Prótesis Parcial Fija

Shillingburg, en su libro Fundamentos de Prostodoncia fija, nos dice que esta es la que se dedica al reemplazo de la porción coronal de los dientes, o de uno o más dientes naturales perdidos y sus estructuras, asociadas por medio de prótesis dentales diseñadas para no ser removidas por el paciente.⁹

La prótesis parcial fija (PPF) es el arte de restablecer los dientes perdidos o destruidos mediante la elaboración de colados metal-cerámica, metal-acrílico, cerómero y/o totalmente cerámica, con la finalidad de mejorar la salud dental y las estructuras remanentes asociadas.³⁵

La prótesis parcial fija es un aparato protésico permanentemente unido a los dientes remanentes, que sustituye uno o más dientes ausentes. Aunque se trata de un término que no prefieren los prostodoncistas durante mucho tiempo este tipo de restauración se ha denominado puente.⁹

El diente que sirve como elemento de unión para una prótesis parcial fija se denomina pilar.⁹

El diente artificial que se sustenta en los dientes pilares es un pónico. El pónico está conectado con los retenedores de la prótesis parcial fija; se trata de restauraciones extra coronarias que están cementadas a los dientes pilares preparados.⁹

Los conectores entre el pónico y el retenedor pueden ser rígidos (es decir juntas soldadas o conectores colados) o no rígidos (es decir ataches de precisión o rompe fuerzas).⁹

❖ LEY DE ANTE

Esta ley expresa que “el área de la superficie de las raíces de los pilares debe ser igual o superior a reemplazar por pónicos”¹; con esta definición se entiende que, si falta un diente, el ligamento periodontal de dos dientes sanos es capaz de soportar la carga adicional; si faltan dos dientes, los dos pilares pueden probablemente soportar la carga adicional, pero está al límite; sin embargo, si las piezas a reemplazar

superan el límite de pilares, se crea una situación inaceptable.³⁶

La ley de Ante fue duramente criticada por su definición mecanista, sin tomar en cuenta los problemas periodontales; por lo que, en 1971 fue innovada por Johnston *et al* que agregó que “el área de inserción periodontal de los dientes de soporte debe ser igual o mayor que la de los dientes a reemplazarse”, de manera que los pilares tengan la capacidad de soportar cargas adicionales.³⁷

b. Prótesis Parcial Removible (PPR)

Se dedica al reemplazo de dientes perdidos y tejidos que los rodean mediante prótesis diseñadas para ser removidas por el paciente, según se define en el libro de McCracken (2000).⁹

La prótesis parcial removible es una prótesis diseñada para sustituir piezas dentales de arcadas eventual parciales, su principal característica es que esta podría ser removida de la boca e insertada por el mismo paciente, lo que facilitara la higiene. Una prótesis removiste puede ser dentosoportada o puede ser soportada por dientes como el reborde residual.⁷

- *Objetivos de una prótesis parcial removible:*⁷

i. Preservar las estructuras de soporte y los dientes restantes.

ii. Restablecer la estética y la fonética.

iii. Restaurar y / o mejorar la masticación.

iv. Restaurar la salud, la comodidad y la calidad de vida.

- *Las indicaciones para el uso de Prótesis parcial removible*

i. Las consideraciones económicas. Generalmente los pacientes buscan este tipo de tratamiento por el costo, y tiene mayor probabilidad hacer una restauración completa o combinarla con prótesis fija y así el costo del tratamiento será mucho menor. el presupuesto y estado financiero debe ser considerado en la planificación del tratamiento.⁷

ii. La pérdida excesiva de la cresta residual se compensa con más facilidad y mayor estética con la sustitución de PPR con un acrílico adecuadamente contorneada y correctamente coloreado base de resina.⁷

iii. Es considerada la PPR cuando no existe un pilar posterior para colocar una prótesis fija.⁷

iv. Excesiva pérdida de reborde alveolar (problema estético).⁷

v. Reducido soporte periodontal de las piezas restantes (no soportara una prótesis fija).⁷

vi. Necesidad de sustitución inmediata de los dientes extraídos.⁷

- *Contraindicaciones:*⁷

i. Lengua grande

ii. Deficiente higiene oral

iii. Retraso mental

- *Ventajas de la Prótesis parcial removible*

Las prótesis removibles son consideradas como los medios más asequibles de tener los dientes perdidos sustituidos ya que su costo es bajo. Las prótesis parciales removibles se hacen generalmente en un máximo de 3 citas, sin pensar en la necesidad de tener que pasar meses sin una solución inmediata:⁷

- Puede sustituir muchos dientes como solo uno.
- Costo.
- Fácil para la modificación o reparación.
- Prevenir cambios faciales, ayudando a sostener los músculos, mejillas y labios.

- *Desventajas de una Prótesis parcial removible*

- Acumulación de placa. Puede aumentar la cantidad de placa en la boca si no se realiza una adecuada higiene esto causará: descalcificación y caries, gingivitis/ Periodontitis.⁷

- Aumento de Reabsorción ósea. Ejercerá presión sobre sus crestas y hueso de la mandíbula subyacente lo que causará reabsorción alveolar con el tiempo. Una inadecuada prótesis, la falta de atención o ambos, acelerará el proceso.⁷
- Trauma. Si no está diseñado adecuadamente su dentadura parcial puede traumatizar directamente las encías, o causar un desgaste y la abrasión de las piezas dentales que son utilizados como pilares.⁷
- Movilidad de las piezas dentales. Si la prótesis parcial removible no está bien diseñada, puede provocar fuerzas excesivas que se colocan sobre las piezas de las cuales la prótesis está sujeta en direcciones y ángulos para los que no estaban destinados.⁷
- Si la oclusión de la prótesis no es la correcta podría existir trastornos temporomandibulares.⁷
- No suele ser tan estética.⁷
- Desgaste de las piezas de la prótesis.⁷

- *Consideraciones*⁷

Algunas de las consideraciones para ejecutar la rehabilitación con PPR son los espacios desdentados extensos, como los extremos libres unilaterales o bilaterales, donde exista la pérdida de hueso alveolar y no se pueda reconstruir

mediante injertos o regeneración ósea, así como en dientes que sirven de soporte a coronas clínicas cortas, en espacios edéntulos cuya longitud contraindique una prótesis parcial fija convencional y por el poco poder adquisitivo del paciente.^{38.}

39

c. Prótesis Total

Según Winkler (2000), la prostodoncia de dentaduras completas incluye tanto el reemplazo de la dentadura natural perdida, como el de las estructuras asociadas del maxilar y la mandíbula, en pacientes que han perdido todos sus dientes o que pronto los perderán. Las sobredentaduras permiten a los posibles usuarios de dentadura completa conservar uno o más dientes naturales o raíces para proporcionar un mejor apoyo y estabilidad a la dentadura resultante. En estas es mucho más importante la conservación del hueso alveolar en el resultado final ya que las dentaduras completas son la última solución para el paciente, deben diseñarse y elaborarse poniendo un cuidado especial en la conservación de las estructuras orales permanentes.⁹

La dentadura completa contribuye a que el paciente desdentado conserve o recupere su salud general, manteniendo el sistema estomatognático en condiciones de normalidad. Para conseguirlo expondremos una serie de guías biológicas y biométricas que serán de utilidad en nuestro empeño, ya que existen

muchas técnicas para hacer buenas prótesis, pero han quedado conceptos básicos como son los requerimientos de una prótesis.⁹

- Los requerimientos básicos de una dentadura completa son:

- 1) Función (masticatoria, fonética).
- 2) Estética.
- 3) Confort (retención, soporte, estabilidad).
- 4) Preservación de los tejidos de soporte.

El objetivo de una dentadura completa es satisfacer esos requerimientos en cada uno de los casos. Con experiencia uno encuentra que algunas dentaduras satisfacen esos requerimientos más que otros, ya que algunos pacientes presentan problemas fisiológicos, psicológicos y anatómicos, pero debemos de seguir todos los procedimientos adecuados para acercarnos a lo ideal.⁹

2.3.8 Edentulismo parcial y su relación con el género

Existen mucha controversia con la relación que hay entre la pérdida de las piezas dentales y el género, además es uno de los factores más cuestionados y claves analizado por varios autores los cuales afirman la relación que existe con el género y la pérdida de las piezas dentales, de la misma manera autores afirman la inexistente relación que hay entre los mismos.⁷

Hay poca información que asocia el género con otros factores de confusión tales como los niveles educativos, las prácticas de higiene oral y el hábito de

fumar. En las mujeres, la pérdida de dientes en gran medida ha sido asociados con el envejecimiento, la menstruación, el embarazo, la menopausia; mientras que, en los hombres, la pérdida de piezas dentales se asocia, el tabaquismo y los niveles educativos. Otros estudios han encontrado los factores de riesgo mencionados a ser común en ambos sexos sobre todo en las poblaciones rurales.⁷

Son realmente pocos los estudios que han determinado una relación significativa entre el la perdida de piezas dentales y el género, estos estudios en su mayoría informan que la mujer tiene mayor grado de prevalencia de perdida de piezas dentales sin embargo muchos estudios también manifiestan que no existe relación de la perdida de piezas dentales con el género, afirman que factores como el que el porcentaje de hombres es menor que el de las mujeres podrían influir en el resultado.⁷

2.3.9 Edentulismo parcial y su relación con la edad

Entre los factores más estudiados la edad es un factor clave que asegura tener relación significativa con la pérdida de piezas dentales y el edentulismo parcial.⁷

Se ha comprobado que la perdida de las piezas dentales va a variar según el arco dental, y además que en el Maxilar existe mayor prevalencia de perdida de piezas dentales que en la mandíbula, pero que el maxilar inferior tiene mayor incidencia de edentulismo parcial, además también que en el maxilar las piezas posteriores se pierden más que las anteriores y con mayor frecuencia las piezas dentales en la mandíbula que permanecen en boca son las piezas anteriores con mayor frecuencia los caninos.⁷

Se ha comprobado una relación específica de la ausencia de dientes con el incremento de la edad y la existencia de dientes que se retienen más tiempo que otros. Se ha sugerido que la pérdida de dientes varía según la arcada y que se pierden antes los dientes maxilares que los mandibulares. También se ha insinuado que existe otra diferencia dentro de la misma arcada, perdiéndose los dientes posteriores más rápidamente que los anteriores. Con bastante frecuencia los últimos dientes que permanecen en boca son los mandibulares anteriores especialmente los caninos y es frecuente encontrarse con un maxilar edéntulo opuesto a una arcada mandibular con dientes anteriores.¹²

2.4 Definición de términos básicos

Edentulismo parcial: La ausencia de piezas dentarias que formen brechas edéntulas.¹²

Prostodoncia: La prostodoncia es la rama de la odontología que se ocupa de la rehabilitación mediante el tratamiento, el mantenimiento y confort, para recuperar la función, estética y fonación modificada; mediante la sustitución de los dientes y sus estructuras adyacentes, por reemplazos artificiales.⁴¹

Rehabilitación protésica: La rehabilitación protésica es la ciencia y el arte de sustituir las partes o la porción de la corona de los dientes naturales ausentes y sus partes asociadas.⁴² Es la encargada del tratamiento rehabilitador del paciente devolviendo la función, estética, fonación y la armonía del sistema estomatognático, mediante la rehabilitación protésica de tipo fijo, removible y/o total con una correcta oclusión en beneficio del paciente.⁴³

Necesidad protésica: Es la necesidad que el individuo presenta en ser rehabilitado con una prótesis dental, como consecuencia del edentulismo, y que viene a ser la condición percibida desde el punto de vista normativo.^{9,32}

Maxilares: Estructura ósea de la boca donde se fijan los dientes, constituida por la mandíbula y el maxilar, donde el maxilar superior es igual a maxilar y el maxilar inferior es igual a mandíbula.⁴³

Sexo: Condición orgánica de nacimiento, masculino o femenina del sujeto, con características fenotípicas propias en cada uno de los casos.⁴⁴

Edad: Edad determinada por el periodo de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.⁴⁴

2.5 Formulación de Hipótesis

2.5.1 Hipótesis de la investigación:

Existe relación significativa entre la prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica en adultos de 18 a 65 años del centro poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

2.5.2 Hipótesis nula:

No hay relación significativa entre la prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica en adultos de 18 a 65 años del centro poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018 es baja.

2.6 Identificación de Variables

Las **variables de estudio** son:

- *Edentulismo Parcial*: es la variable independiente y se medirá por la cantidad de adultos que presenten ausencia de dos o más piezas dentales en una o ambas arcadas.

- *Necesidad protésica*: es la variable dependiente y se medirá por la necesidad o no de una prótesis pudiendo ser Prótesis fija, Prótesis parcial removible o Prótesis total.

Las **variables intervinientes** son:

- Genero

- Edad

- Factores predisponentes

2.7 Definición Operacional de Variables, Dimensiones e Indicadores

| VARIABLE | DEFINICIÓN | TIPO DE VARIABLE | INDICADORES | ESCALA DE MEDICIÓN | INSTRUMENTO | |
|-----------------------------|---------------------|---|---|------------------------------------|--|----------------------|
| VARIABLES DE ESTUDIO | | | | | | |
| VARIABLE INDEPENDIENTE | Edentulismo Parcial | Es la ausencia de dos o más piezas dentales en una o ambas arcadas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Por su naturaleza:</i> Cuantitativa ▪ <i>Por su medición:</i> Ordinal | Prevalencia de edentulismo | Alta Media Baja | Ficha de observación |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Por su naturaleza:</i> Cuantitativa ▪ <i>Por su medición:</i> Nominal | Tipo de edentulismo | Clasificación de Kennedy Reglas de Applegate | |
| VARIABLE DEPENDIENTE | Necesidad protésica | Es la necesidad de usar prótesis para contrarrestar la ausencia de piezas dentales. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Por su naturaleza:</i> Cuantitativa ▪ <i>Por su medición:</i> Ordinal | Prevalencia de necesidad protésica | Alta Media Baja | |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Por su naturaleza:</i> Cuantitativa ▪ <i>Por su medición:</i> Nominal | Tipo de Aparatología protésica | Aparatología fija Aparatología removible Ambas | |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Por su naturaleza:</i> Cuantitativa ▪ <i>Por su medición:</i> Nominal | Tipo de Soporte protésico | Dentosoportado Mucosoportado Ambas | |

VARIABLES INTERVINIENTES

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| <p align="center">Edad</p> | <p>Es el tiempo de vida de una persona</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Por su naturaleza:</i> Cuantitativa ▪ <i>Por su medición:</i> Razón | <p align="center">Fecha de nacimiento</p> | <p align="center">18-29 años 30-59 años 60 años a mas</p> | <p align="center">Ficha de observación</p> |
| <p align="center">Genero</p> | <p>Son las características fisiológicas y anatómicas que distinguen a varón y mujer</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Por su naturaleza:</i> Cuantitativa ▪ <i>Por su medición:</i> Nominal | <p align="center">Sexo</p> | <p align="center">Femenino Masculino</p> | |
| <p align="center">Factores predisponentes</p> | <p>Son aquellas que pueden condicionar una patología o enfermedad.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Por su naturaleza:</i> Cuantitativa ▪ <i>Por su medición:</i> Nominal | <p align="center">Estilos de vida</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Higiene oral - Consumo de azucares - Uso de flúor - Visita al odontólogo - Enfermedades como caries y enfermedades periodontal | <p align="center">Cuestionario</p> |

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Nivel y Tipo de Investigación

3.1.1 Nivel

- Relacional:

Supo (2013) define que las investigaciones relacionales no son estudios de causa y efecto; la estadística solo muestra dependencia entre eventos.⁴⁵

Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables.⁴⁶

3.1.2 Tipo:

- Según la intervención del Investigador:

Observacional

No existe intervención del investigador sobre los resultados; las mediciones reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.⁴⁷

- Según la planificación de la medición de la variable de estudio:

Prospectiva

El investigador administra sus propias mediciones (datos primarios), la información recolectada posee el control del sesgo de medición.⁴⁷

Es aquella que registra la información según van ocurriendo los fenómenos, siguen una línea presente-futuro.⁴⁸

- **Según el número de mediciones de la variable de estudio:**

Transversal

Cuando el estudio se circunscribe a un momento puntual, un segmento de tiempo durante el año a fin de medir o caracterizar la situación en ese tiempo específico.⁴⁸

Las variables son medidas en una sola ocasión; el tiempo que ello tome es indiferente, las comparaciones son entre grupos (muestras independientes).⁴⁷

- **Según el número de variables de interés:**

Analítica

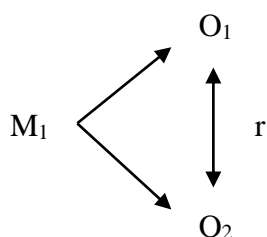
El análisis estadístico por lo menos es bivariado; aquí se plantean y ponen a prueba hipótesis, su nivel más básico propone la asociación entre factores.⁴⁷

3.2 Diseño y Método de la investigación

Según Sánchez y Reyes (1987), el diseño de la investigación es correlacional, este diseño determina el grado de relación existente entre dos o más variables de interés en una misma muestra de sujetos o el grado de relación existente entre dos fenómenos o eventos observados.⁴⁹

Para Hernández R. (2014), el diseño de la investigación corresponde a diseños transeccionales correlacionales-causales porque estos diseños describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. A veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa-efecto (causales).⁵⁰

Esquema de la investigación:



Dónde:

M₁= Muestra

O₁= Edentulismo parcial

O₂= Necesidad Protésica.

r = Relación entre las variables

3.3 Determinación de la Población y muestra

3.3.1 Población

La población de la investigación estuvo conformada por todos los pobladores adultos que habitan en el centro poblado de Cayrán, del distrito de San Francisco de Cayrán, durante el presente año.

Según el INEI, en el último censo del año 2017, el distrito de San Francisco de Cayrán cuenta con una población total de 4 788, de las cuales 2420 son

hombres y 2368 son mujeres. El centro poblado de Cayrán sin embargo tiene una población total de 593 personas, de las cuales 287 son hombres y 306 son mujeres.⁵¹

3.3.2 Muestra

La muestra fue escogida por un muestreo probabilístico aleatorio simple para lo cual se aplicó la fórmula para hallar la cantidad de personas que formaran parte de la investigación.

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq}$$

E= 0.05 (corresponde al 5%)

Z= 1.96 (nivel de confianza de 95%)

p=0.9 =90%

q= 0.1 =10%

N= 593

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.9)(0.1)[593]}{[593](0.05)^2 + (1.96)^2(0.9)(0.1)}$$

$$n = \frac{3.84(53.37)}{1.48 + 0.35}$$

$$n = \frac{204.94}{1.83}$$

$$n = 112$$

La muestra de la investigación fue de 112 personas que habitaban en el Centro Poblado de Cayrán, perteneciente al distrito de San Francisco de Cayrán.

- **Criterios de inclusión**
 - Todas las personas que habitaban dentro de los límites geográficos del centro poblado de Cayrán.
 - Personas de 18 a 65 años de edad.
 - Ambos sexos.

- **Criterios de exclusión**
 - Personas foráneas, o que no habitaban en el centro poblado de Cayrán.
 - Portadores de Prótesis totales o edéntulos totales.
 - La ausencia de terceras molares no indica edentulismo, solo se las considero para la clasificación de Kennedy y las Reglas de Applegate.
 - Personas con tratamiento ortodóntico.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La investigación tuvo lugar en el Centro Poblado de Cayrán, con una muestra de 112 personas, a las cuales se les dió a conocer el propósito de la investigación y autorización para llevar a cabo la investigación, para lo cual cada persona adulta firmó el consentimiento informado, dando fe de su compromiso y colaboración.

Para hallar la prevalencia de edentulismo parcial se usó la ficha de observación, la cual se validó por criterio de jueces. El propósito de este instrumento fue registrar el odontograma, para determinar si hay edentulismo o no en una persona, clasificar el tipo de edentulismo mediante la clasificación de Kennedy y las Reglas de Applegate; determinar la necesidad protésica del individuo, siendo esta con aparatología fija o removible, por último, determinar el tipo de soporte protésico siendo dentosoportado o dentomucosoportado. No se tomaron en cuenta la ausencia de las terceras molares,

porque su ausencia puede haberse dado por extracciones indicadas en tratamientos ortodónticos, y en otros a agenesia, por lo tanto, su ausencia no se considera edentulismo.

El otro instrumento de medición fue el cuestionario, con el cual se obtuvo datos que permitieron conocer los factores que predisponen el edentulismo en la población adulta del centro poblado de Cayrán.

Para la verificación de los datos obtenidos se hizo un registro fotográfico de las actividades que se realizaron, como es la aplicación de los instrumentos en la población.

3.4.1. Recolección de datos

Para comenzar, se realizó las coordinaciones respectivas con las autoridades de la comunidad de Cayrán y con el establecimiento de salud presente, a los pobladores que participaron en la investigación se les hizo firmar un consentimiento informado, informándoles sobre la finalidad de la investigación. Luego se procederá a lo siguiente.

Con la ayuda de la ficha de observación de cada poblador, se obtuvo datos como edad y género, inmediatamente se procedió a realizar el odontograma, siendo el tiempo estimado de 10 minutos, y siguiendo las disposiciones generales establecidas por el Colegio Odontológico del Perú.

Con los datos obtenidos se realizaron los gráficos según la clasificación de Kennedy y las Reglas Applegate para hallar la necesidad protésica por arcada maxilar y mandibular, y según cada tipo de edentulismo.

El cuestionario fue aplicado de igual manera, en caso que el poblador no pudo o tenia dificultad para leer, se le leyó las preguntas y se marcó lo que el indicaba que es correcto. Culminada la aplicación de instrumentos se procedió a su procesamiento de datos.

3.5 Técnicas de procesamiento, análisis de datos

3.5.1 Procesamiento de datos

Una vez concluido la recolección de datos se evaluó cada información de manera independiente. Usamos el promedio, la desviación estándar y frecuencias absolutas y relativas, para los datos descriptivos

Luego se realizó un análisis buscando la relación de los datos con la correlacional de Rho Spearman, mediante el uso del Software SPSS versión 23.

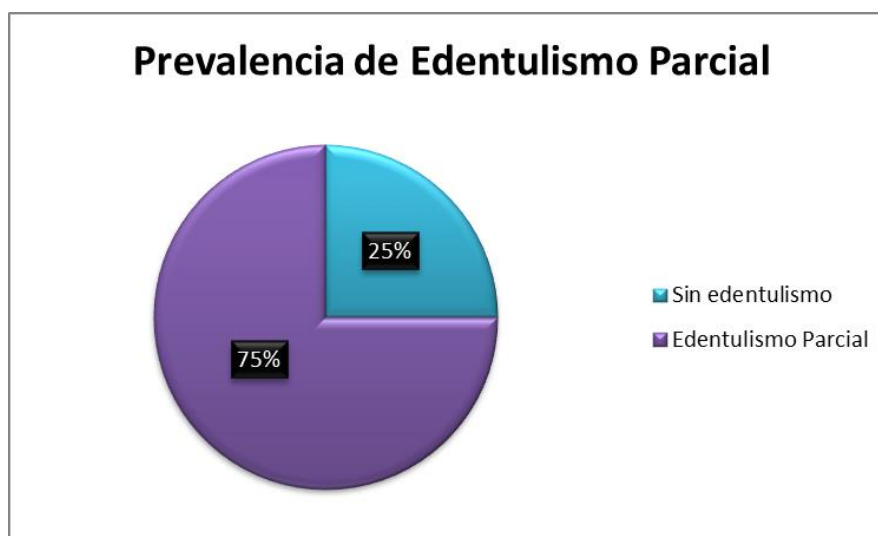
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A. Análisis descriptivo univariado

1. Prevalencia de Edentulismo Parcial en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Frecuencia | % válido | % acumulado |
|------------------------|-------------------------|------------|----------|-------------|
| EDENTULISMO PARCIAL | Sin Edentulismo Parcial | 28 | 25,0 | 25,0 |
| | Edentulismo Parcial | 84 | 75,0 | 100,0 |
| | Total | 112 | 100,0 | |

Gráfico N° 1



FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

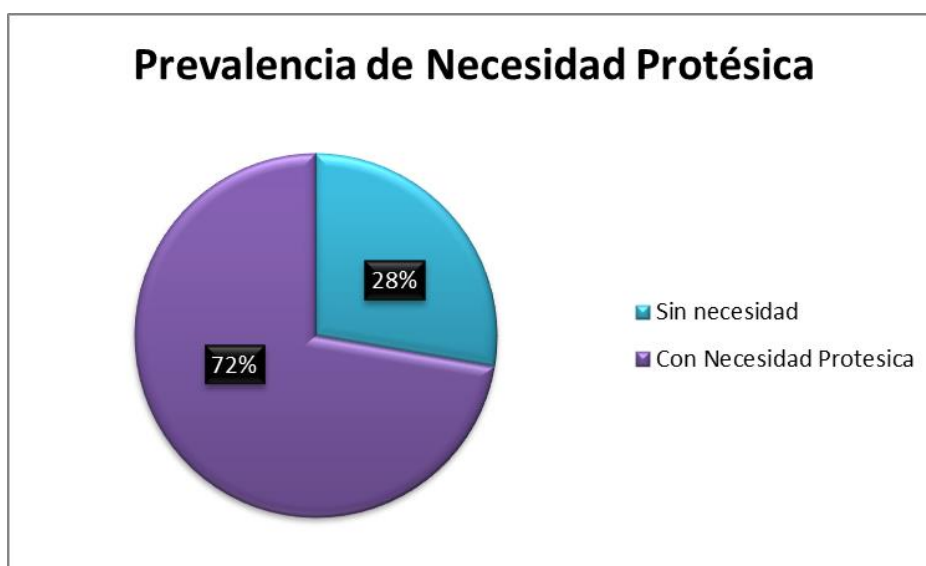
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Luego del procesamiento de los datos de la investigación, se observa en el Cuadro N° 1, la prevalencia de edentulismo parcial en adultos de 18 a 65 años fue **alta**, con un **75%** (84) de los evaluados.

2. Prevalencia de Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Frecuencia | % válido | % acumulado |
|------------------------|-------------------------|------------|----------|-------------|
| NECESIDAD PROTÉSICA | Sin Necesidad | 31 | 27,7 | 27,7 |
| | Con Necesidad Protésica | 81 | 72,3 | 100,0 |
| | Total | 112 | 100 | |

Gráfico N° 2



FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como se observa en el Cuadro N° 2, la prevalencia de necesidad protésica en adultos de 18 a 65 años fue **alta**, con un **72%** (81) de los evaluados.

3. Prevalencia de Edentulismo Parcial según la clasificación de Kennedy en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | | Frecuencia | % válido | % acumulado |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|------------|-------------|----------------|
| Clasificación de Kennedy | Maxilar | Sin Clasificación | 55 | 49,1 | 49,1 |
| | | Clase I | 5 | 4,5 | 53,6 |
| | | Clase II | 9 | 8,0 | 61,6 |
| | | Clase III | 33 | 29,5 | 91,1 |
| | | Clase IV | 10 | 8,9 | 100,0 |
| | TOTAL | | 112 | 100 | |
| | Mandibular | Sin Clasificación | 46 | 41,1 | 41,1 |
| | | Clase I | 15 | 13,4 | 54,5 |
| | | Clase II | 6 | 5,4 | 59,8 |
| | | Clase III | 43 | 38,4 | 98,2 |
| | | Clase IV | 2 | 1,8 | 100,0 |
| TOTAL | | 112 | 100 | | |

FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 3, observamos en primer lugar, la Clasificación de Kennedy; en el Maxilar la clase con mayor prevalencia fue la Clase III, con **29.5 %** (33); en la Mandíbula la clase con mayor frecuencia fue también la Clase III, con **38,4%** (43).

4. Prevalencia de Edentulismo Parcial según las Reglas de Applegate en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | | | | |
|----------------------------|------------|-------------------|-----|------|-------|
| Reglas de Applegate | Maxilar | Sin Clasificación | 85 | 75,9 | 75,9 |
| | | Clase I | 1 | ,9 | 76,8 |
| | | Clase II | 6 | 5,4 | 82,1 |
| | | Clase III | 20 | 17,9 | 100,0 |
| | TOTAL | | 112 | 100 | |
| | Mandibular | Sin Clasificación | 85 | 75,9 | 75,9 |
| | | Clase I | 4 | 3,6 | 79,5 |
| | | Clase II | 4 | 3,6 | 83,0 |
| | | Clase III | 19 | 17,0 | 100,0 |
| | TOTAL | | 112 | 100 | |

FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

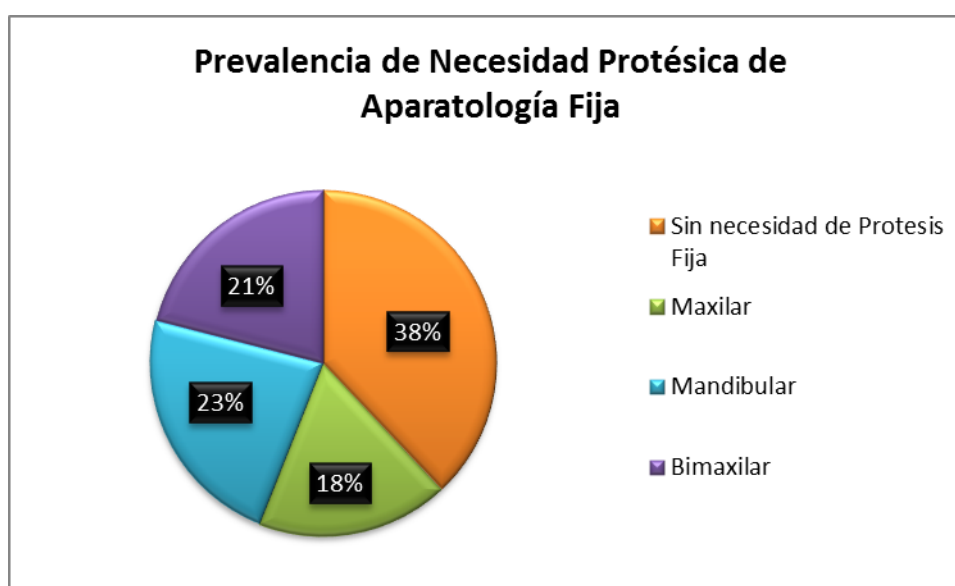
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 4, según las Reglas de Applegate, en el Maxilar, la clase con mayor prevalencia fue la Clase III, con **17.9%** (20); en la Mandíbula la clase más frecuente fue del mismo modo la Clase III, con **17%** (19).

5. Prevalencia de Necesidad Protésica según aparatología protésica fija en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Frecuencia | % válido | % acumulado |
|--------------------------|--------------------------------|------------|----------|-------------|
| Ubicación en las arcadas | Sin necesidad de Prótesis Fija | 42 | 37,5 | 37,5 |
| | Maxilar | 20 | 17,9 | 55,4 |
| | Mandibular | 26 | 23,2 | 78,6 |
| | Bimaxilar | 24 | 21,4 | 100,0 |
| | Total | 112 | 100,0 | |

Gráfica N° 3



FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

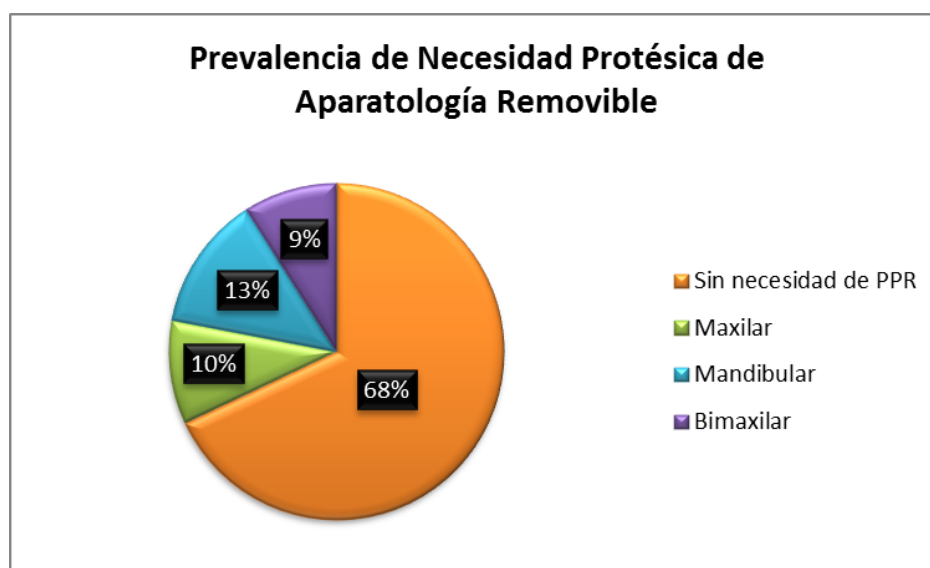
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como se observa en el Cuadro N° 5, en cuanto a Prótesis Fija; según la ubicación en las arcadas, en el maxilar se hayo una frecuencia de **18%** (20), en la mandíbula fue de **23,2%** (26), y en ambas arcadas fue de **21,4%** (24).

6. Prevalencia de Necesidad Protésica según aparatología protésica removible en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Frecuencia | % válido | % acumulado |
|--------------------------|----------------------|------------|----------|-------------|
| Ubicación en las arcadas | Sin necesidad de PPR | 76 | 67,9 | 67,9 |
| | Maxilar | 11 | 9,8 | 77,7 |
| | Mandibular | 15 | 13,4 | 91,1 |
| | Bimaxilar | 10 | 8,9 | 100,0 |
| | Total | 112 | 100,0 | |

Gráfica N° 4



FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

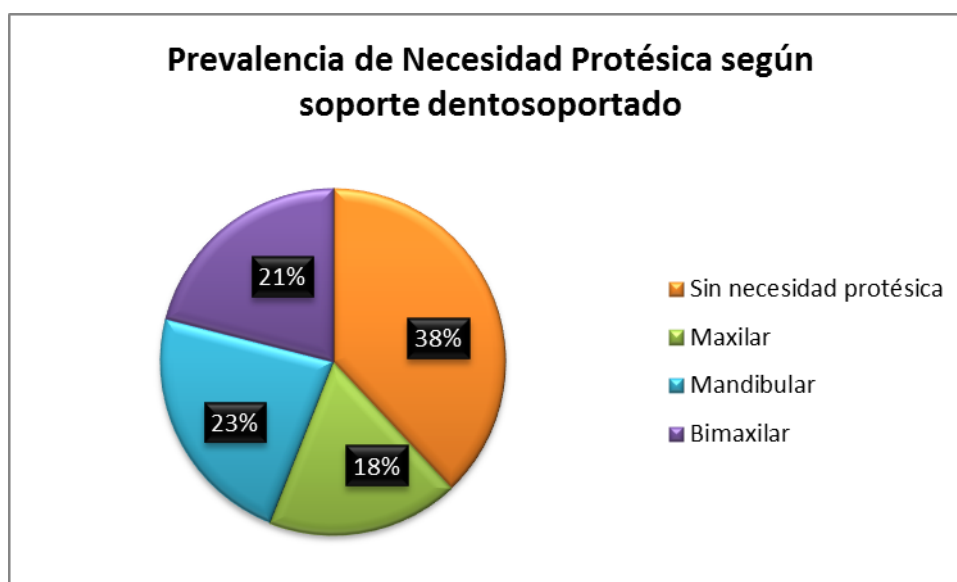
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como se observa en el Cuadro N° 6, en cuanto a Prótesis Parcial Removible; según la ubicación en las arcadas, en el maxilar se hayo una frecuencia de **10%** (11), en la mandíbula fue de **13%** (15), y en ambas arcadas fue de **9%** (10).

7. Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de soporte protésico dentosoportado, en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Frecuencia | % válido | % acumulado |
|--------------------------|-------------------------|------------|----------|-------------|
| Ubicación en las arcadas | Sin necesidad protésica | 42 | 37,5 | 37,5 |
| | Maxilar | 20 | 17,9 | 55,4 |
| | Mandibular | 26 | 23,2 | 78,6 |
| | Bimaxilar | 24 | 21,4 | 100,0 |
| | Total | 112 | 100,0 | |

Gráfica N° 5



FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

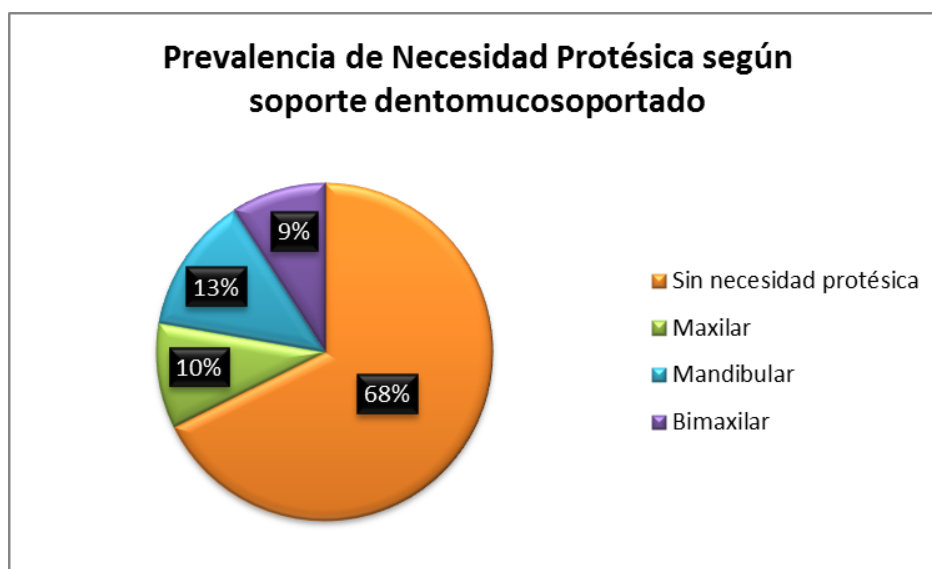
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como se observa en el Cuadro N° 7, en cuanto a soporte dentosoportado; según la ubicación en las arcadas, en el maxilar se hayo una frecuencia de **18%** (20), en la mandíbula fue de **23%** (26), y en ambas arcadas fue de **21%** (24).

8. Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de soporte protésico dentomucosoportado, en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Frecuencia | % válido | % acumulado |
|--------------------------|-------------------------|------------|----------|-------------|
| Ubicación en las arcadas | Sin necesidad protésica | 76 | 67,9 | 67,9 |
| | Maxilar | 11 | 9,8 | 77,7 |
| | Mandibular | 15 | 13,4 | 91,1 |
| | Bimaxilar | 10 | 8,9 | 100,0 |
| | Total | 112 | 100,0 | |

Gráfica N° 6



FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 8, en cuanto a soporte dentomucosoportado; según la ubicación en las arcadas, en el maxilar se hayo una frecuencia de **10%** (11), en la mandíbula fue de **13%** (15), y en ambas arcadas fue de **9%** (10).

9. Identificar los factores que predisponen el Edentulismo parcial en los adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| CUESTIONARIO | | | | | | | | | | |
|------------------------|---|------|---|------|----------------------------|------|--|------|--|-------------|
| | ¿Cuántas veces al día se cepilla los dientes? | | ¿Cuántas veces al día consume alimentos azucarados? | | ¿Usa colutorios con Flúor? | | ¿Visita al odontólogo mínimo dos veces al año? | | ¿Cuál fue el motivo de pérdida de dientes? | |
| | f | % | f | % | f | % | f | % | f | % |
| Dos a más veces al día | 50 | 44.6 | 69 | 61.6 | | | | | | |
| Una vez al día | 25 | 22.3 | 12 | 10.7 | | | | | | |
| Ocasionalmente | 35 | 31.3 | 27 | 24.1 | 11 | 9.2 | 74 | 66.1 | | |
| No sabe/no contesta | 2 | 1.8 | 4 | 3.6 | 33 | 27.5 | 2 | 1.8 | | |
| Si | | | | | 15 | 12.5 | 26 | 23.3 | | |
| No | | | | | 61 | 50.8 | 10 | 8.9 | | |
| Caries | | | | | | | | | 75 | 67.0 |
| Enfermedad periodontal | | | | | | | | | 23 | 20.5 |
| Traumas | | | | | | | | | 9 | 8.0 |
| Otras causas | | | | | | | | | 5 | 4.5 |
| TOTAL | 112 | | 112 | | 112 | | 112 | | 112 | 100% |

FUENTE: Respuestas al Cuestionario de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cuadro N° 9, se realizó el análisis de las respuestas del Cuestionario para hallar los factores que predisponen el edentulismo parcial en adultos de 18 a 65 años del centro poblado de Cayrán. Siendo en la primera interrogante, ¿Cuántas veces al día se cepilla los dientes?, la respuesta más frecuente “dos a o más veces al día” con **45%** (50). En la segunda interrogante, ¿Cuántas veces al día consume alimentos azucarados?, la respuesta más frecuente fue “dos a o más veces al día” con **62%** (69). En la tercera interrogante, ¿Usa colutorios con Flúor?, la respuesta más frecuente “No” con **51%** (61). En la cuarta interrogante, ¿Visita al odontólogo mínimo dos veces al año?, la respuesta más frecuente “ocasionalmente” con **66%** (74). Por último, en la quinta interrogante ¿Cuál fue el motivo de perdida de dientes?, la respuesta más frecuente fue “Caries”, con **67%** (75).

Lo que se deduce de los resultados, sobre los factores que predisponen el edentulismo parcial en adultos de 18 a 65 años en el centro poblado de Cayrán, menos de la mitad de los encuestados se cepilla los dientes con frecuencia; el consumo de azúcares por día es alto y no es compensado con las veces que se cepillan los dientes; aunque los encuestados refieren usar colutorios con flúor, hubo una gran parte de los mismos que desconoce su uso como prevención de caries; las veces que visitan al dentista es ocasionalmente, y según reportaron la mayoría, solo lo hacen en caso de necesidad (dolor, confección de prótesis), mas no para evaluaciones de prevención de enfermedades bucales. Sobre la alta frecuencia de perdida de dientes por caries, está fundamentado por el alto consumo de azúcares, la poca frecuencia de cepillado de dientes y la falta de evaluación odontológica regular.

B. Análisis descriptivo bivariado

1. Prevalencia de Edentulismo Parcial en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Frecuencia | % válido | % acumulado | |
|------------------------|-------------------------|------------|----------|-------------|-------|
| EDENTULISMO PARCIAL | Sin Edentulismo Parcial | 28 | 25,0 | 25,0 | |
| | Edentulismo Parcial | Maxilar | 15 | 13,4 | 38,4 |
| | | Mandibular | 25 | 22,3 | 60,7 |
| | | Bimaxilar | 44 | 39,3 | 100,0 |
| Total | | 112 | 100,0 | | |

Gráfico N° 7



FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según la ubicación en las arcadas la prevalencia de edentulismo parcial en el maxilar fue de **13.4%** (15), en la mandíbula fue de **22.3%** (25), y en ambas arcadas fue de **39.3%** (44).

2. Prevalencia de Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Frecuencia | % válido | % acumulado | |
|----------------------------|-------------------------|------------|----------|-------------|-------|
| NECESIDAD PROTÉSICA | Sin Necesidad Protésica | 31 | 27,7 | 27,7 | |
| | Con Necesidad Protésica | Maxilar | 13 | 11,6 | 39,3 |
| | | Mandibular | 24 | 21,4 | 60,7 |
| | | Bimaxilar | 44 | 39,3 | 100,0 |
| | Total | | 112 | 100,0 | |

Gráfico N° 8



FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

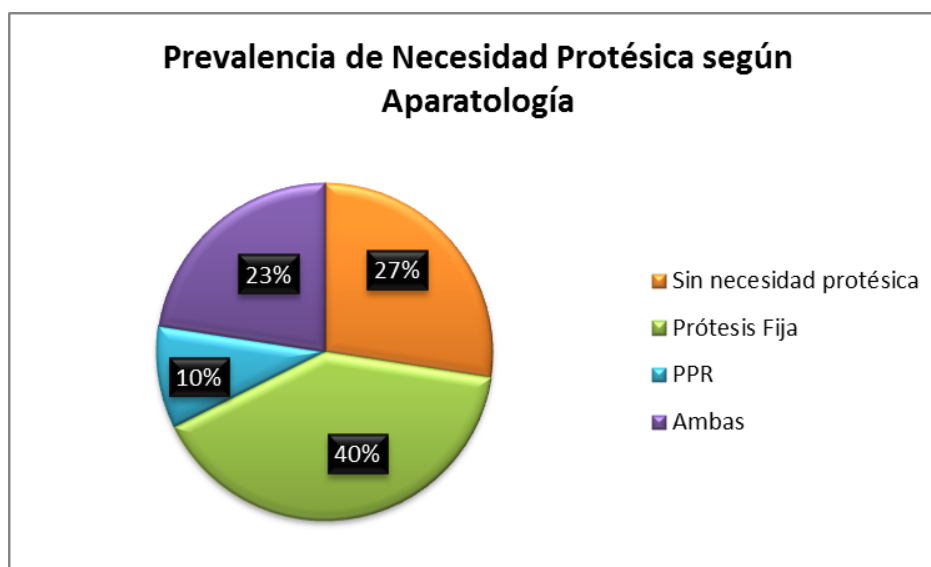
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según la ubicación en las arcadas la prevalencia de necesidad protésica en el maxilar fue de **11,6%** (13), en la mandíbula fue de **21,4%** (24), y en ambas arcadas fue de **39,3%** (44).

3. Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de aparatología protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Frecuencia | % válido | % acumulado |
|--------------------------------|----------------------------|------------|----------|-------------|
| Tipo de Aparatología Protésica | Sin necesidad protésica | 31 | 27,7 | 33,3 |
| | Prótesis Fija | 46 | 41,1 | 62,5 |
| | Prótesis Parcial Removible | 12 | 10,0 | 76,7 |
| | Ambas | 23 | 20,5 | 100,0 |
| | Total | 112 | 100,0 | |

Gráfico N° 9



FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

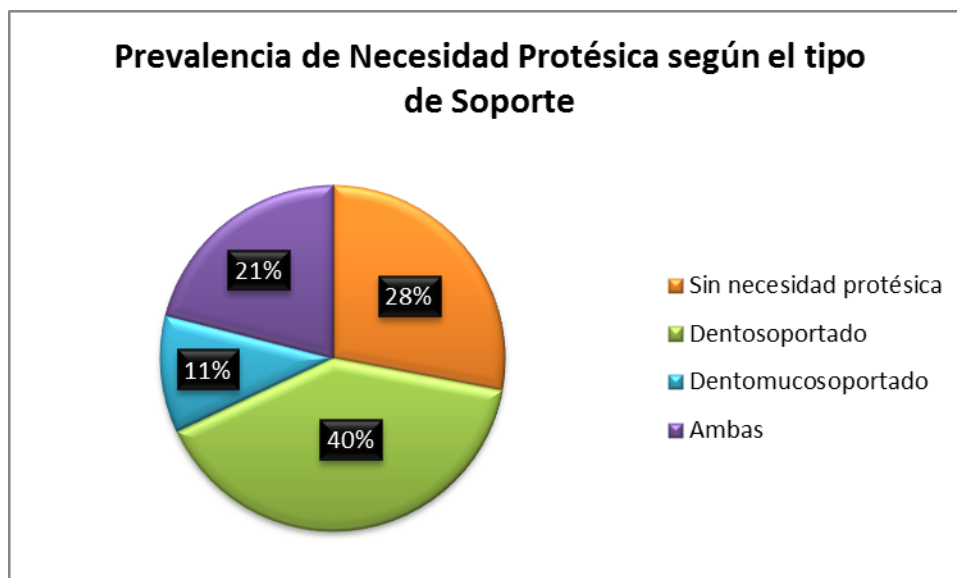
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La prevalencia de necesidad protésica según la aparatología protésica. Siendo la necesidad protésica de Prótesis Fija de **41,1%** (46), necesidad protésica de Prótesis Parcial Removible de **10%** (12), y de necesidad protésica de ambas fue de **21%** (23).

4. Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de soporte protésico en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Frecuencia | % válido | % acumulado |
|----------------------------------|-------------------------|------------|----------|-------------|
| Tipo de Soporte Protésico | Sin necesidad protésica | 31 | 27,7 | 27,7 |
| | Dentosoportado | 45 | 40,2 | 67,9 |
| | Dentomucosoportado | 12 | 10,7 | 78,6 |
| | Ambas | 24 | 21,4 | 100,0 |
| | Total | 112 | 100,0 | |

Gráfica N° 10



FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como se observa en el Cuadro N° 4, según el tipo de soporte protésico, el tipo de soporte protésico dentosoportado de **40%** (45), dentomucosoportado de **11%** (12), y de ambas fue de **21%** (24).

5. Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica, según grupo etario en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Edad | | | Total |
|---------------------|----------------------------|-------|--------|--------------|-------|
| | | Joven | Adulto | Adulto Mayor | |
| Edentulismo Parcial | No hay Edentulismo Parcial | 16 | 12 | 0 | 28 |
| | Hay Edentulismo Parcial | 12 | 59 | 13 | 84 |
| Total | | 28 | 71 | 13 | 112 |
| Necesidad Protésica | No Hay Necesidad Protésica | 17 | 14 | 0 | 28 |
| | Si Hay Necesidad Protésica | 11 | 57 | 13 | 81 |
| Total | | 28 | 71 | 13 | 112 |

FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como se observa en el Cuadro N° 5, la prevalencia de edentulismo parcial según edad en adultos de 18 a 65 años, el grupo etario con mayor prevalencia fue el Adulto con **53%** (59). También se observa, que la prevalencia de necesidad protésica según edad en adultos de 18 a 65 años, el grupo etario con mayor prevalencia fue el Adulto con **51%** (57).

6. Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica, según género en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

| | | Genero | | Total |
|---------------------|----------------------------|-----------|----------|-------|
| | | Masculino | Femenino | |
| Edentulismo Parcial | No hay Edentulismo Parcial | 9 | 19 | 28 |
| | Hay Edentulismo Parcial | 44 | 40 | 84 |
| Total | | 53 | 59 | 112 |
| Necesidad Protésica | No Hay Necesidad Protésica | 10 | 21 | 31 |
| | Si Hay Necesidad Protésica | 43 | 38 | 81 |
| Total | | 53 | 59 | 112 |

FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como se observa en el Cuadro N° 6, la prevalencia de edentulismo parcial según género en adultos de 18 a 65 años, el género con mayor prevalencia fue el Masculino con **39%** (47). También se observa, que la prevalencia de necesidad protésica según género en adultos de 18 a 65 años, el género con mayor prevalencia fue el Masculino con **36%** (43).

C. Análisis correlacional

Cuadro N° 1: Pruebas de Normalidad

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------------------|---------------------------------|-----|------|--------------|-----|------|
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Edentulismo parcial | ,467 | 112 | ,000 | ,559 | 112 | ,000 |
| Necesidad protésica | ,454 | 112 | ,000 | ,538 | 112 | ,000 |

a. Corrección de significación de Lilliefors

FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

En el cuadro de la distribución de normalidad según Kolmogorov –Smirnov se obtienen que los datos de significancia de edentulismo parcial (0.00) y necesidad protésica (0.00), son menores al α : **0.005**. Esto significa que los datos tienen una distribución anormal, lo que indica que se usara el estadístico No paramétrico para correlación, en este caso el estadístico de Rho Spearman.

2. Correlación entre la Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

Cuadro N° 2: Correlación entre Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica

| | | | Edentulismo Parcial | Necesidad Protésica |
|-----------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| Rho de Spearman | Edentulismo Parcial | Coefficiente de correlación | 1,000 | ,933** |
| | | Sig. (bilateral) | . | ,000 |
| | | N | 112 | 112 |
| | Necesidad Protésica | Coefficiente de correlación | ,933** | 1,000 |
| | | Sig. (bilateral) | ,000 | . |
| | | N | 112 | 112 |

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como el coeficiente de correlación tiene un valor de ,933 se encuentra dentro de una valoración de *correlación positiva*, lo que indicaría que a mayor valor de una de las variables le suele corresponder un valor similar de la otra. Del mismo modo la significancia bilateral (0,000) es menor al error estimado (0,05), es decir se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, lo que indica que a mayor prevalencia de edentulismo parcial mayor será la necesidad protésica.

Cuadro N° 3: Prueba de Hipótesis

| | Prueba de muestra única | | | | | |
|------------------------|-------------------------|-----|---------------------|-------------------------|--|----------|
| | t | gl | Sig. (bilateral) | Diferencia de medias | 95% de intervalo de confianza de la diferencia | |
| | | | | | Inferior | Superior |
| Edentulismo Parcial | -6.083 | 111 | .000 | -.250 | -.33 | -.17 |
| Necesidad Protésica | -6.518 | 111 | .000 | -.277 | -.36 | -.19 |

FUENTE: Ficha de Observación de una muestra de personas adultas del Centro Poblado de Cayrán, 2018.

ELABORACIÓN: Propia

El valor de significancia de edentulismo parcial (0.00) y necesidad protésica (0.00), son menores al α : **0.005**. Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Hi: Existe relación significativa entre la prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica en adultos de 18 a 65 años del centro poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La alta prevalencia de edentulismo, se ha convertido en un problema frecuente de salud oral, las personas se ven en la necesidad de recurrir al odontólogo para la confección de prótesis, que les devuelvan la funcionabilidad, fonación y la estética que requieren. Esta investigación permitió determinar la prevalencia de edentulismo parcial, así como también la necesidad protésica en la población adulta de 18 a 65 años de edad del centro poblado de Cayrán, correspondiente al distrito de San Francisco de Cayrán.

Para contrastar los resultados de la investigación sobre correlación entre edentulismo parcial y necesidad, tenemos a Gutiérrez-Vargas V, *et al* (2015); que concluyo que la mayoría de la población tenía edentulismo y necesidad de tratamiento protésico. Resultado similar a lo obtenido de nuestro estudio, la correlación entre ambas fue positiva; lo que nos indica que a mayor edentulismo parcial, la necesidad protésica será igual.

La prevalencia de edentulismo parcial en adultos de 18 a 65 años en nuestro estudio fue **alta**, con un **75%** de los evaluados. También se halló, que según la ubicación en las arcadas la prevalencia de edentulismo parcial en el maxilar fue de **13.4%**, en la mandíbula fue de **22.3%**, y en ambas arcadas fue de **39.3%**. Al igual, Poveda A. (2016) en su investigación encontró que el **75%** presentaron edentulismo parcial y **25%** no presentaron edentulismo parcial; según la ubicación en las arcadas encontró que en el maxilar hubo más pérdida de piezas dentales. Carrera J. (2006) halló que el **66.1%** de la población presentó algún tipo de edentulismo parcial y el edentulismo parcial bimaxilar fue el más frecuente en este estudio. Resultados similares hallaron Villanueva M. y Corne Y (2015), pues en su estudio el **100%** de su

población preveleía el edentulismo parcial. Gutiérrez-Vargas V. encontró que el **72%** de la muestra de su estudio presentaba edentulismo.

En la investigación la Clasificación de Kennedy con mayor prevalencia fue la Clase III. Resultado similar encontró Vega E, (2017) en su investigación pues el **50.59%** presento edentulismo parcial para la clase III de Kennedy. Por el contrario, Avendaño E. (2016), encontró que la Clase I de Kennedy fue la más prevalente de su estudio, con **41.3%**.

En el Maxilar la clase con mayor prevalencia de la investigación fue la Clase III, con **29.5 %**; del mismo modo Vega E, encontró que **66.9%** tenían según la clasificación de Kennedy, clase III en el maxilar. Al igual, Poveda A, la que mayor prevaleció tuvo en el maxilar superior fue la clase III (**63%**) seguido por la clase II (**33%**), Clase I (**4%**) y no se reportaron casos de clase IV. Mientras que Avendaño E, encontró que la Clase más frecuente fue la Clase II con **17.1 %**. En la Mandíbula la clase con mayor frecuencia de nuestro estudio fue también la Clase III, con **38,4%**. Al igual que Vega E, que también encontró mayor frecuencia de clase III en la mandíbula. Al igual, Poveda A, la que mayor prevaleció tuvo en la mandíbula fue la clase III (**44%**), seguido por la clase II (**37%**), con menor incidencia la clase I (**19%**) y no se reportaron casos de clase IV. Por otro lado, Avendaño E, encontró que la Clase I mandibular estricta (sin modificaciones) fue la más frecuente con el **19.5%** en su investigación.

En segundo lugar, según las Reglas de Applegate, en el Maxilar, la clase con mayor prevalencia fue la Clase III, con **17.9%**; en la Mandíbula la clase más frecuente fue del mismo modo la Clase III, con **17%**. Así mismo, Vega E. halló más frecuente

la Clase III estricta con 26.7% en el maxilar y en la mandíbula la clase III modificación 1 con **19.4%**.

En nuestro estudio la prevalencia de necesidad protésica en adultos de 18 a 65 años fue **alta**, con un **72.3%** de los evaluados. Se observó, que según la ubicación en las arcadas la prevalencia de necesidad protésica en el maxilar fue de **11.6%**, en la mandíbula fue de **21.4%**, y en ambas arcadas fue de **39.3%**. Del mismo modo, Gutiérrez-Vargas V, *et al*; halló que el **59.6%** tenían necesidad protésica en el maxilar y **67.3%** en la mandíbula. Por el contrario, Pecho A. (2018) encontró que solo un **16,35%** de la población de su estudio requerían prótesis.

En el estudio la prevalencia de necesidad protésica según la aparatología protésica en adultos de 18 a 65 años fue **alta**, con un **72.3%** de los evaluados. Siendo la necesidad protésica de Prótesis Fija de **41.1%**, necesidad protésica de Prótesis Parcial Removible de **10%**, y de necesidad protésica de ambas fue de **20.5%**. Por otro lado, Poveda A, en su investigación, encontró que el **69%** de los pacientes de su estudio necesitan prótesis parcial removible. Pero para Pecho A, su el **100%** de los evaluados de su estudio requerían Prótesis Fija.

Según la ubicación en las arcadas de necesidad de Prótesis Parcial Removible de la investigación; en el maxilar se hayo una frecuencia de **9.8%**, en la mandíbula fue de **13.4%**, y en ambas arcadas fue de **8.9%**. Poveda A, determino que los pacientes que usan prótesis removible el **83%** es en la arcada superior, **3%** en la inferior y el **14%** de los pacientes que son edéntulos parciales en ambos maxilares utiliza prótesis en el maxilar superior e inferior.

La necesidad de Prótesis Fija; según la ubicación en las arcadas, en el maxilar se hayo una frecuencia de **17.9%**, en la mandíbula fue de **23.2%**, y en ambas arcadas fue de **21.4%**. En cambio, Pecho A, la prótesis fija superior fue en el **50%**, el otro **50%** fue la prótesis fija inferior.

Lo que se deduce de los resultados, sobre los factores que predisponen el edentulismo parcial en adultos de 18 a 65 años en el centro poblado de Cayrán, menos de la mitad de los encuestados se cepilla los dientes con frecuencia; el consumo de azucres por día es alto y no es compensado con las veces que se cepillan los dientes; aunque los encuestados refieren usar colutorios con flúor, hubo una gran parte de los mismos que desconoce su uso como prevención de caries; las veces que visitan al dentista es ocasionalmente, y según reportaron la mayoría, solo lo hacen en caso de necesidad (dolor, confección de prótesis), mas no para evaluaciones de prevención de enfermedades bucales. Sobre la alta frecuencia de pérdida de dientes por caries (**67%**), está fundamentado por el alto consumo de azucres, la poca frecuencia de cepillado de dientes y la falta de evaluación odontológica regular. Poveda A, en su investigación sobre factores que inciden la pérdida de dientes determino que la caries (**87%**) fue la causa que más incidió.

La prevalencia de edentulismo parcial según edad de nuestro estudio fue el Adulto con **53%** (59). Por el contrario, Avendaño E, obtuvo mayor frecuente en adultos mayores de 60 a 79 años de edad. También se observa, que la prevalencia de necesidad protésica según edad en adultos de 18 a 65 años, el grupo etario con mayor prevalencia fue el Adulto con **43%**. Del mismo modo, Poveda A encontró que el **41%** de edentulismo parciales eran mayores de 50 años, y Avendaño E, encontró que el **35.4%** de los adultos mayores la necesidad protésica es frecuente. Vega E, sin embargo, en su estudio encontró la misma frecuencia de edentulismo parcial en todos

los grupos etarios, pero explica que mientras más aumenta la edad, la pérdida de piezas aumenta y la necesidad protésica se hace más evidente.

Sobre la prevalencia de edentulismo parcial según género en la investigación, la más frecuente fue el Masculino con **39%**. Por el contrario, Avendaño E, encontró que el edentulismo parcial tuvo una mayor presencia en el género femenino **63,4%**, Poveda A, encontró que el género femenino presentaba mayor prevalencia de edentulismo parcial (**76%**). La prevalencia de necesidad protésica según género de este estudio, el género con mayor prevalencia fue el Masculino con **36%**. En cambio, Avendaño halló al género femenino como la de mayor prevalencia. Resultado similar fue de Pecho A, quien también encontró que le **17.05%** de mujeres tenían necesidad protésica. Carrera J. halló que el sexo femenino presentó una mayor frecuencia de edentulismo parcial. Para Vega E. y Vanegas-Avecillas E, *et al*; el género no predispone el edentulismo parcial, pues se encontraron resultados similares en su investigación.

CONCLUSIONES

- La relación entre la Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica es significativa y de correlación positiva.
- La Prevalencia de Edentulismo Parcial en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018 fue de 75%, según la ubicación, en el maxilar con 13%, en la mandíbula 22% y bimaxilar 39%.
- Según la clasificación de Kennedy, la clase con mayor frecuencia en el maxilar fue la clase III con 30%, en la mandíbula fue la clase III con 38%. Según las reglas de Applegate la clase con mayor frecuencia en el maxilar fue la clase III con 18%, en la mandíbula fue la clase III con 17%.
- La Prevalencia de Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018 fue de 72%, según la ubicación, en el maxilar con 12%, en la mandíbula 21% y bimaxilar 39%.
- Según el tipo de aparatología la de mayor frecuencia fue la Prótesis Fija con 41%.
- Según el tipo de soporte la de mayor frecuencia fue el dentosoportado con 40%.
- El factor que mayor predisposición tuvo fue, el de consumo de alimentos azucarados (dos o más veces al día), con 61.6% y la causa más frecuente de pérdida de dientes fue la caries con 67%.
- Según la edad, el grupo etario con mayor prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica fue el Adulto con 53% y 51%, respectivamente. Según el género, el género con mayor prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica fue el masculino con 39% y 38%, respectivamente.

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

- Al Ministerio de Salud que realice campañas de promoción y prevención de salud oral, que alcance a todos los centros poblados más lejanos de cada región, así como también sensibilizar a la población sobre la importancia del cuidado bucal para mantener una calidad de vida adecuada.
- A los Centros de Salud, realizar visitas domiciliarias a las comunidades de su jurisdicción para llevar a cabo actividades de prevención de salud oral, así como campañas de fluorización a instituciones educativas, a fin de disminuir la incidencia de caries.
- A las autoridades locales del Centro Poblado de Cayán, buscar convenios con clínicas privadas, a fin de brindar tratamientos de rehabilitación oral a la población adulta de su jurisdicción.
- A la población, acudir con regularidad a los servicios de odontología que tienen en los Centros de Salud de su distrito, para su evaluación y tratamiento oportuno, en niños; la fluorización como medida de prevención y en adultos las restauraciones que requiere; a fin de disminuir los casos de edentulismo parcial en su comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Asencio P. Necesidades de Rehabilitación Oral en el Hogar de Ancianos "Santa Catalina Labouré" distrito Metropolitano. Periodo. Noviembre 2015-enero 2016. [Tesis pregrado]. [Metropolitano]: Universidad Central del Ecuador; 2016 [citado 05 de julio de 2018]. Disponible desde: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5913/1/T-UCE-0015-303.pdf>
2. Vega E. Prevalencia de edentulismo parcial en pacientes adultos atendidos en la Unidad de Segunda Especialización en Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo. [Tesis pregrado]. [Trujillo]: Universidad Nacional de Trujillo; 2017 [citado 22 de setiembre de 2018]. Disponible desde: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8211/PROTEJIDO%20ERIKA%20VEGA%20L%C3%93PEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. OMS: Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra; 1948 [actualizado abril 2012; citado 12 de noviembre de 2018] Salud bucodental. Disponible desde: <https://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
4. Portal Essalud. Salud y Prevención. [Internet]. Lima [citado 11 de noviembre 2018]. Disponible desde: <http://www.essalud.gob.pe/salud-y-prevencion/>
5. PERUHUANUCO. Provincia de Huánuco: distrito de San Francisco de Cayrán [Internet]. Huánuco, 2008. [citado el 12de noviembre de 2018]. Disponible desde: http://www.peruhuanuco.com/huanuco_distrito_cayran.html
6. INEI. Censo de Población y Vivienda 2007 por centros poblados, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Lima, 2007.
7. Poveda AP. Prevalencia de pacientes edéntulos parciales según la clasificación de Kennedy en Hospital: Jacobo & María Ratinoff [Tesis pregrado]. [Guayaquil]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2016.

8. Vanegas-Avecillas E, Villavicencio-Caparó E, Alvarado O, Ordoñez P. Frecuencia del edentulismo parcial y total en adultos y su relación con factores asociados en la clínica universitaria Cuenca. Rev Estomatol Herediana. 2017 [citado 05 de julio de 2018]; 26(4):215-21. Disponible desde: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/view/3027/2990>
9. Flores J, Mendieta V. Asociación entre lugar de procedencia, escolaridad materna e ingreso familiar con la presencia de necesidad protésica en los becados internos de la UNAN- Managua el periodo Octubre –Noviembre del 2014. [Tesis pregrado]. [Managua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2015 [citado 05 de julio de 2018]. Disponible desde: <http://repositorio.unan.edu.ni/2789/1/74356.pdf>
10. Pecho A. Necesidad Protésica en Alumnos de 15 a 17 años de edad, de la I.E. 116 Abraham Valdelomar, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017. [Tesis pregrado]. [Lima]: Universidad Privada Norbert Wiener; 2018 [citado 22 de setiembre de 2018]. Disponible desde: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1750/TITULO%20-%20Pecho%20Quito%2c%20%20Adrian%20Gr%C3%A9gori.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Peralta F. Necesidad y Situación de prótesis dentales en pacientes adultos que acuden a la Clínica Dental Docente de la UPCH de julio a setiembre en el año 2015. [Tesis pregrado]. [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017 [citado 22 de setiembre de 2018]. Disponible desde:

http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/844/Necesidad_Peralta_Mas_Fatima.pdf?sequence=3&isAllowed=y

12. Avendaño E. 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 pregrado]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016 [citado 22 de setiembre de 2018]. Disponible desde: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/cybertesis/4919/Avenida%20ve.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Ríos D, Melgarejo M. Prevalencia de edentulismo parcial y Necesidad Protésica en pacientes que acuden al servicio de odontología en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano-Huánuco-2017 [Tesis pregrado]. [Huánuco]: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2018.
14. Jaramillo Z. (2017). Variación del Espacio Articular en la Articulación Temporomandibular en pacientes desdentados que acuden a los Centros Radiológicos de la ciudad de Huánuco 2017. [Tesis pregrado]. [Huánuco]: Universidad de Huánuco; 2017.
15. Villanueva M, Corne Y. Impacto del cuidado de salud bucal sobre el grado de edentulismo en personas entre 20 a 60 años de edad en el distrito de Pillco Marca- Huánuco. 2015 [Tesis Pregrado]. [Huánuco]: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2015.
16. Monroy MJ, Méndez JM. Factores asociados a dentición funcional en adultos mayores usuarios de odontología. SUBRED integrada de servicios de salud Centro Oriente, Bogotá 2017 [Tesis Pregrado]. [Bogotá]: Universidad del Rosario y la Universidad CES; 2018.

17. Von Marttens A, Carvajal JC, Leinhton Y, Von Marttens MI, Pinto L. Experiencia y Significado del Proceso de Edentulismo en Adultos Mayores, Atendidos en un Consultorio del Servicio Público Chileno. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehábil. Oral Vol. 3(1); 27-33, 2010.
18. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Internet]. 2012. [citado el 25 de setiembre de 2018]. Obtenido de Centro de prensa, Salud buco dental. Disponible desde: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
19. Reyes R, Merchant R. Odontogeriatría: Parte Integral del tratamiento en ancianos [Internet]. 1999. [citado el 25 de setiembre de 2018]; 2 (2): 53-56. Disponible desde: <http://docplayer.es/7722317-Odontogeriatria-parte-integral-del-tratamiento-en-ancianos-t.html>
20. Belaúnde M, Salazar F, Castillo D, et al. Asociación del acceso a la atención dental y el edentulismo. Rev. Estomatol Hered. 2012;22(2): 77-81.
21. Murguiondo M, Velásquez M, Mendoza R, Avilés A. Salud bucal en pacientes adultos mayores y su asociación con la calidad de vida. Rev. de Especialidades Médico-Quirúrgicas. 2011;16(2):110-115.
22. 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. Clín. Periodoncia Implantol Rehabil Oral. 2016; 9(1): 59-65.
23. 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 Alas Peruanas. 2014; 1 (1): 1-18.

24. Roncal IM. Prevalencia de edentulismo total y grado de reabsorción del reborde residual en individuos de la tercera edad del albergue central “Ignacia Rodulfo Vda. de Canevaro”, Lima 2010 [Tesis Pregrado]. Lima: UPNW; 2011.
25. Hidalgo I, Vilcahuaman J. Oclusión en prótesis total. Rev. Estomatol Herediana. 2009; 19(2): 125-130.
26. Barrancos J, Barrancos P. Operatoria Dental integración clínica. Cuarta edición. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana S.A; 2006.
27. Negroni M. Microbiología Estomatológica, fundamentos y guía práctica. Segunda Edición. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana S.A; 2009.
28. Roisinblit R. Odontología para las personas mayores. Buenos Aires: Edición Argentina; 2010.
29. Echeverri J, Restrepo LA, Vásquez G, Pineda N, Isaza DM, Manco HA, Marín ML. Agnesia dental: Epidemiología, clínica y genética en pacientes antioqueños. Av. en Odontoestomatol. 2013; 29 (3): 116- 130.
30. Olate S, *et al.* Hallazgos clínicos y radiográficos de terceros molares con indicación de extracción. Resultados preliminares. Int. J. Odontoestomat. 2007; 1(1): 29:34.
31. García-Hernández F, Toro YO, Vega VM, Verdejo MM. Erupción y retención del tercer molar en jóvenes entre 17 y 20 años, Antofagasta, Chile. Int. J. Morphol. 2009; 27(3):727-736.
32. Sánchez M, Reyes D, Díaz G, Soriano J, Morgado Y, Ramírez M. Necesidad real y sentida de prótesis estomatológica en pacientes mayores de 15 años. CCM. 2017; 21 (1): 44-55.

33. Luengas MI, Sáenz LP, Tenorio G, Garcilazo A, Díaz MA. Aspectos sociales y biológicos del edentulismo en México: un problema visible de las inequidades en salud. *Ciencias Clínicas*. 2015; 16 (2): 29-36.
34. Mondelo I, Avilés D, Guarat M, Estévez L, Maulen E. Comportamiento de necesidades protésicas en niños. *Rev. Inf Cient*. 2016; 95(1):33-42.
35. 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 pregrado]. Lima: UPCH; 2005.
36. Osorio LS, Ardila CM. Restauraciones protésicas sobre dientes con soporte periodontal reducido. *Av. Odontoestomatol* 2009; 25 (5): 287-293.
37. Castañeda C. Análisis Radiográfico de pilares protésicos en el sector posterior y su relación con la Ley de Ante. [Tesis pregrado]. Santiago de Chile: Universidad de las Américas; 2016.
38. Reyes M. Efecto del rendimiento masticatorio en la satisfacción usuaria de pacientes portadores de prótesis totales y parciales. Universidad Andrés Bello, Concepción 2014-2015 [Tesis pregrado]. Concepción: Universidad Andrés Bello; 2016.
39. Arencibia E. Necesidad de rehabilitación protésica en una población seleccionada de un área de salud. *Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 2016; 20 (4): 452-457.
40. Giraldo OL. Cómo evitar fracasos en prótesis dental parcial removible. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* 2008; 19 (2): 80-88.

41. Lucas LVM, Gennari FHI, Goiato MC; Dos Santos DM, Moreno A, Falcón RM. Estética en prótesis removibles. Rev. Cubana de Estomatol.2010; 47(2): 224-235.
42. 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.
43. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. ed. 2017. Sao Paulo (SP): BIREME / OPS / OMS. 2017 [citado 28 de setiembre de 2018]. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>.
44. Sullcahuamán GJA, Salinas SLM, Arellano SC, Olivera AML, Malpartida QFM. Manual de elaboración del proyecto de investigación. Lima: UPNW; 2015.
45. Supo J. Niveles de investigación. [Internet]. [consultado el 20 de noviembre del 2018]. Disponible desde: <https://es.slideshare.net/josesupo/niveles-de-investigacion-15895478>
46. Hernández R. Metodología de la investigación. Sexta edición. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A DE C.V; 2014.
47. Supo J. Tipos de investigación. [Internet]. [consultado el 20 de noviembre del 2018]. Disponible desde: <https://es.slideshare.net/josesupo/tipos-de-investigacion-15894272>
48. Ávila R. Metodología de la investigación. Como elaborar la tesis y/o investigación. Edit. Estudios y Ediciones R.A. Perú-Lima; 2001. [consultado el 17 de octubre del 2015]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/97318021/Tipos-y-Niveles-de-Investigacion-Cientifica#scribd>

49. Sánchez H, Reyes C. Metodología y Diseños en la Investigación Científica: aplicados a la Psicología, Educación y Ciencias Sociales. Lima: impreso en Perú; 1987.
50. Hernández R. Metodología de la Investigación. Edit Mc Graw Hill Education. Sexta edición. Mexico; 2014.
51. INEI. Directorio Nacional de centros Poblados. [Internet]. [consultado el 23 de noviembre del 2018]. Disponible desde: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/index.htm

ANEXOS

ANEXO N° 1 MATRÍZ DE CONSISTENCIA

| PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES | METODOLOGÍA |
|---|--|--|---|--|
| <p>Problema Principal 1. ¿Cuál es la relación entre la Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018?</p> <p>Problemas Específicos 1. ¿Cuál es la Prevalencia de Edentulismo Parcial en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018? 2. ¿Cuál es la Prevalencia de Edentulismo Parcial según la clasificación de Kennedy y las Reglas de Applegate en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018? 3. ¿Cuál es la Prevalencia de Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018? 4. ¿Cuál es la Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de aparatología protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018? 5. ¿Cuál es la Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de soporte protésico en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018? 6. ¿Cuáles son los factores que predisponen el Edentulismo Parcial en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018? 7. ¿Cuál es la Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica, según grupo etario y género en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018?</p> | <p>Objetivo General 1. Determinar la relación entre la Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.</p> <p>Objetivos Específicos 1. Hallar la Prevalencia de Edentulismo Parcial en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018. 2. Encontrar la Prevalencia de Edentulismo Parcial según la clasificación de Kennedy y las Reglas de Applegate en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018. 3. Hallar la Prevalencia de Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018. 4. Encontrar la Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de aparatología protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018. 5. Encontrar la Prevalencia de Necesidad Protésica según el tipo de soporte protésico en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018. 6. Identificar los factores que predisponen el edentulismo parcial en los adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018. 7. Hallar la Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica, según grupo etario y género en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, de San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.</p> | <p>Hipótesis de la investigación: Existe relación significativa entre la prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica en adultos de 18 a 65 años del centro poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018.</p> <p>Hipótesis nula: No hay relación significativa entre la prevalencia de edentulismo parcial y necesidad protésica en adultos de 18 a 65 años del centro poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco – 2018 es baja.</p> | <p>Las variables de estudios son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edentulismo Parcial: adultos que presenten ausencia de una o más piezas dentales en una o ambas arcadas. - Necesidad protésica: puede ser Prótesis fija, Prótesis parcial removible o Prótesis total. <p>Las variables intervinientes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Genero - Edad - Factores predisponentes | <p>Nivel - Relacional</p> <p>Tipo - Investigación observacional - Investigación prospectiva - Investigación transversal - Investigación analítica</p> <p>Diseño y Método de la investigación El diseño de la investigación es correlacional</p> <p>Población Todos los pobladores adultos que habiten en el centro poblado de Cayrán.</p> <p>Muestra La muestra fue escogida por un muestreo probabilístico aleatorio simple de 112 personas adultas de 18 a 64 años de edad.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos Para hallar la prevalencia de edentulismo parcial se usó la ficha de observación y el cuestionario. Para encontrar la necesidad protésica usamos un gráfico para la clasificación de Kennedy.</p> <p>Técnicas de procesamiento, análisis de datos Use el promedio, la desviación estándar y frecuencias absolutas y relativas. Luego se realizó un análisis buscando la relación de los datos con la correlacional de Pearson, mediante el uso del Software SPSS versión 23.</p> |

ANEXO N° 2:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Que, habiendo sido informado sobre el propósito de la investigación, doy mi consentimiento para la evaluación dental y contestar a la encuesta realizada por el bachiller Oscar Tinoco Mallqui, perteneciente a la E.A.P. Odontología la UNHEVAL- Huánuco, Perú. Con el propósito de evaluar la “Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en adultos de 18 a 65 años del Centro Poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco- 2018”. Soy consciente que la información que estoy aportando será utilizada con fines de investigación. Además, doy fe que mi participación es completamente voluntaria y que la información aportada es confidencial; por lo tanto, no afectará mi integridad personal.

Firma del encuestado

Firma del investigador

ANEXO N° 3

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN – HUÁNUCO
E.P. ODONTOLOGÍA
CUESTIONARIO



“PREVALENCIA DE EDENTULISMO PARCIAL Y NECESIDAD PROTÉSICA EN ADULTOS DE 18 A 65 AÑOS DEL CENTRO POBLADO DE CAYRÁN, SAN FRANCISCO DE CAYRÁN, HUÁNUCO- 2018”

EDAD: _____

SEXO: (F) (M)

Lea con atención estas preguntas y marque donde considere necesario

1. ¿Cuántas veces al día se cepilla los dientes?

- () dos a más veces al día
- () una vez al día
- () ocasionalmente
- () no sabe/no contesta

2. ¿Cuántas veces al día consume alimentos azucarados?

- () dos a más veces al día
- () una vez al día
- () ocasionalmente
- () no sabe/no contesta

3. ¿Usa colutorios con Flúor?

- () sí
- () no
- () ocasionalmente
- () no sabe/no contesta

4. ¿Visita al odontólogo mínimo dos veces al año?

- () sí
- () no
- () ocasionalmente
- () no sabe/no contesta

5. ¿Cuál fue el motivo de pérdida de dientes?

- () caries
- () enfermedad periodontal
- () traumas
- () otras causas



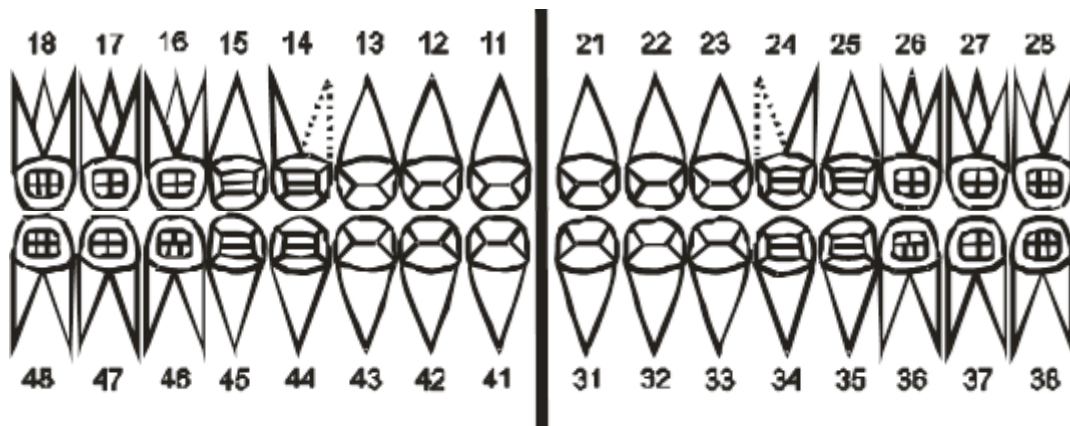
FICHA DE OBSERVACIÓN

“PREVALENCIA DE EDENTULISMO PARCIAL Y NECESIDAD PROTÉSICA EN ADULTOS DE 18 A 65 AÑOS DEL CENTRO POBLADO DE CAYRÁN, SAN FRANCISCO DE CAYRÁN, HUÁNUCO- 2018”

EDAD: _____

SEXO: (F) (M)

ODONTOGRAMA



HAY EDENTULISMO PARCIAL

SI () NO ()

| | | CLASIFICACIÓN DE KENNEDY | | | | REGLAS DE APPLGATE | | |
|------------------|--|---------------------------------|----------|-----------|----------|---------------------------|----------|-----------|
| MAXILAR | | Clase I | Clase II | Clase III | Clase IV | Clase I | Clase II | Clase III |
| | | Modificación: _____ | | | | Modificación: _____ | | |
| MANDÍBULA | | Clase I | Clase II | Clase III | Clase IV | Clase I | Clase II | Clase III |
| | | Modificación: _____ | | | | Modificación: _____ | | |

NECESIDAD PROTÉSICA

SI () NO ()

TIPO DE APARATOLOGIA PROTÉSICA

1. Prótesis fija ()

MAXILAR

MANDÍBULAR

BIMAXILAR

2. Prótesis Parcial Removible ()

MAXILAR

MANDÍBULAR

BIMAXILAR

TIPO DE SOPORTE PROTÉSICO

- Mucosoportado ()
- Dentosoportado ()

ANEXO N° 4

VALIDACION DE INSTRUMENTOS

N°1

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN – HUÁNUCO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Jhon Albornoz Flores.
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente EP. Odontólogo
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: CUESTIONARIO
 1.4 Autor del instrumento: Tinoco Malqui, Oscar Hernán
 1.5 Título de la investigación: "Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en Adultos de 18 A 65 años del Centro Poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco-2018"

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

| | CRITERIOS | Deficiente 1 | Baja 2 | Regular 3 | Buena 4 | Muy buena 5 |
|--|--|-----------------|-----------|--------------|------------|----------------|
| 1. CLARIDAD | Está formado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| 2. OBJETIVIDAD | La valoración está claramente definida | | | | | ✓ |
| 3. ACTUALIDAD | Adecuada al avance de la ciencia y tecnología | | | | | ✓ |
| 4. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica | | | | | ✓ |
| 5. SUFICIENTE | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | | ✓ |
| 6. INTENCIONALIDAD | Vinculado el diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con edentulismo. | | | | | ✓ |
| 7. CONSISTENCIA | Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa | | | | | ✓ |
| 8. COHERENCIA | Entre los índices, indicadores y las dimensiones | | | | | ✓ |
| 9. METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito del diagnóstico | | | | | ✓ |
| 10. PERTINENCIA | El instrumento es adecuado al tipo de investigación | | | | | ✓ |
| CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo de cada una de las categorías de la escala) | | | | | | 50 |
| | | A | B | C | D | E |

Coefficiente De Validez = A + B + C + D + E

50

III. CALIFICACION GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa)

| CATEGORIA | Intervalo |
|-----------------|---------------|
| Desaprobado () | (0.00 – 0.60) |
| Observado () | <0.60 – 0.70) |
| Aprobado (X) | <0.70 – 1.00) |

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

..... de enero del 2019

Jhon Albornoz Flores
 Firma y sello
 COPE SUIB
 JHON. A. FLORES.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN – HUÁNUCO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: WILDER ROAÑEZ ROBLES
- 1.2 Cargo e Institución donde labora: DIRECTOR EP ODONTOLÓGICA
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: CUESTIONARIO
- 1.4 Autor del instrumento: Tinoco Malqui, Oscar Hernán
- 1.5 Título de la investigación: “Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en Adultos de 18 A 65 años del Centro Poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco-2018”

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

| | CRITERIOS | Deficiente 1 | Baja 2 | Regular 3 | Buena 4 | Muy buena 5 |
|--|--|-----------------|-----------|--------------|------------|----------------|
| 1. CLARIDAD | Está formado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| 2. OBJETIVIDAD | La valoración está claramente definida | | | | | ✓ |
| 3. ACTUALIDAD | Adecuada al avance de la ciencia y tecnología | | | | | ✓ |
| 4. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica | | | | | ✓ |
| 5. SUFICIENTE | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | | ✓ |
| 6. INTENCIONALIDAD | Vinculado el diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con edentulismo. | | | | | ✓ |
| 7. CONSISTENCIA | Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa | | | | | ✓ |
| 8. COHERENCIA | Entre los índices, indicadores y las dimensiones | | | | | ✓ |
| 9. METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito del diagnóstico | | | | | ✓ |
| 10. PERTINENCIA | El instrumento es adecuado al tipo de investigación | | | | | ✓ |
| CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo de cada una de las categorías de la escala) | | | | | | 50 |
| | | A | B | C | D | E |

Coefficiente De Validez = $A + B + C + D + E$


50

III. CALIFICACION GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa)

| CATEGORIA | Intervalo |
|-----------------|---------------|
| Desaprobado () | (0.00 – 0.60) |
| Observado () | <0.60 – 0.70) |
| Aprobado (X) | <0.70 – 1.00) |

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

..... de enero del 2019


Firma y sello
COP 17872

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN – HUÁNUCO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: CAROLINA CÉSAR OMAE
- 1.2 Cargo e Institución donde labora: DOCENTE EP. ODONTOLÓGICA
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: CUESTIONARIO
- 1.4 Autor del instrumento: Tinoco Malqui, Oscar Hernán
- 1.5 Título de la investigación: “Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en Adultos de 18 A 65 años del Centro Poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco-2018”

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

| | CRITERIOS | Deficiente 1 | Baja 2 | Regular 3 | Buena 4 | Muy buena 5 |
|--|--|-----------------|-----------|--------------|------------|-------------------|
| 1. CLARIDAD | Está formado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| 2. OBJETIVIDAD | La valoración está claramente definida | | | | | ✓ |
| 3. ACTUALIDAD | Adecuada al avance de la ciencia y tecnología | | | | | ✓ |
| 4. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica | | | | | ✓ |
| 5. SUFICIENTE | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | | ✓ |
| 6. INTENCIONALIDAD | Vinculado el diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con edentulismo. | | | | | ✓ |
| 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 de cada una de las categorías de la escala) | | | | | | 50 |
| | | A | B | C | D | E |

Coefficiente De Validez = $\frac{A + B + C + D + E}{50}$

III. CALIFICACION GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa)

| CATEGORIA | Intervalo |
|-----------------|---------------|
| Desaprobado () | (0.00 – 0.60) |
| Observado () | <0.60 – 0.70) |
| Aprobado (✓) | <0.70 – 1.00) |

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

..... de enero del 2019



[Handwritten Signature]
Firma y sello

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN – HUÁNUCO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: WILDER POQUEZ POQUEZ
- 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente EP. Odonólogo
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de Observación
- 1.4 Autor del instrumento: Tinoco Malqui, Oscar Hernán
- 1.5 Título de la investigación: “Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en Adultos de 18 A 65 años del Centro Poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco-2018”

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

| | CRITERIOS | Deficiente 1 | Baja 2 | Regular 3 | Buena 4 | Muy buena 5 |
|---|--|-----------------|-----------|--------------|------------|-------------------|
| 1. CLARIDAD | Está formado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| 2. OBJETIVIDAD | La valoración está claramente definida | | | | | ✓ |
| 3. ACTUALIDAD | Adecuada al avance de la ciencia y tecnología | | | | | ✓ |
| 4. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica | | | | | ✓ |
| 5. SUFICIENTE | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | | ✓ |
| 6. INTENCIONALIDAD | Vinculado el diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con edentulismo. | | | | | ✓ |
| 7. CONSISTENCIA | Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa | | | | | ✓ |
| 8. COHERENCIA | Entre los índices, indicadores y las dimensiones | | | | | ✓ |
| 9. METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito del diagnóstico | | | | | ✓ |
| 10. PERTINENCIA | El instrumento es adecuado al tipo de investigación | | | | | ✓ |
| CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo de cada una de las categorías de la escala) | | | | | | 50 |
| | | A | B | C | D | E |

Coficiente De Validez = $\frac{A + B + C + D + E}{50}$

III. CALIFICACION GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa)

| CATEGORIA | Intervalo |
|-----------------|---------------|
| Desaprobado () | (0.00 – 0.60) |
| Observado () | <0.60 – 0.70) |
| Aprobado (X) | <0.70 – 1.00) |

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

..... dedel 20..


Firma y sello
 WILDER POQUEZ POQUEZ
 CP 17872

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN – HUÁNUCO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Albornoz Flores JAHO
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente EP. Oronotocasim
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de Observación
 1.4 Autor del instrumento: Tinoco Malqui, Oscar Hernán
 1.5 Título de la investigación: “Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en Adultos de 18 A 65 años del Centro Poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco-2018”

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

| | CRITERIOS | Deficiente 1 | Baja 2 | Regular 3 | Buena 4 | Muy buena 5 |
|--|--|-----------------|-----------|--------------|------------|----------------|
| 1. CLARIDAD | Está formado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| 2. OBJETIVIDAD | La valoración está claramente definida | | | | | ✓ |
| 3. ACTUALIDAD | Adecuada al avance de la ciencia y tecnología | | | | | ✓ |
| 4. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica | | | | | ✓ |
| 5. SUFICIENTE | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | | ✓ |
| 6. INTENCIONALIDAD | Vinculado el diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con edentulismo. | | | | | ✓ |
| 7. CONSISTENCIA | Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa | | | | | ✓ |
| 8. COHERENCIA | Entre los índices, indicadores y las dimensiones | | | | | ✓ |
| 9. METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito del diagnóstico | | | | | ✓ |
| 10. PERTINENCIA | El instrumento es adecuado al tipo de investigación | | | | | ✓ |
| CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo de cada una de las categorías de la escala) | | | | | | 50 |
| | | A | B | C | D | E |

Coefficiente De Validez = $A + B + C + D + E$

50

III. CALIFICACION GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa)

| CATEGORIA | Intervalo |
|-----------------|---------------|
| Desaprobado () | (0.00 – 0.60) |
| Observado () | <0.60 – 0.70) |
| Aprobado (X) | <0.70 – 1.00) |

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

..... dedel 20..

Albornoz Flores JAHO

Firma y sello
 COP 20467
 JAHO A. FLORES

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN – HUÁNUCO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: CARDENAS CRIVAS Oscar.
 1.2 Cargo e Institución donde labora: DOCENTE E.D. ODONTOLOGIA
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Ficha de Observación
 1.4 Autor del instrumento: Tinoco Malqui, Oscar Hernán
 1.5 Título de la investigación: “Prevalencia de Edentulismo Parcial y Necesidad Protésica en Adultos de 18 A 65 años del Centro Poblado de Cayrán, San Francisco de Cayrán, Huánuco-2018”

II. ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

| | CRITERIOS | Deficiente 1 | Baja 2 | Regular 3 | Buena 4 | Muy buena 5 |
|--|--|-----------------|-----------|--------------|------------|-------------------|
| 1. CLARIDAD | Está formado con lenguaje apropiado | | | | | ✓ |
| 2. OBJETIVIDAD | La valoración está claramente definida | | | | | ✓ |
| 3. ACTUALIDAD | Adecuada al avance de la ciencia y tecnología | | | | | ✓ |
| 4. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica | | | | | ✓ |
| 5. SUFICIENTE | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | | ✓ |
| 6. INTENCIONALIDAD | Vinculado el diagnóstico de identificación de necesidades de un individuo con edentulismo. | | | | | ✓ |
| 7. CONSISTENCIA | Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa | | | | | ✓ |
| 8. COHERENCIA | Entre los índices, indicadores y las dimensiones | | | | | ✓ |
| 9. METODOLOGIA | La estrategia responde al propósito del diagnóstico | | | | | ✓ |
| 10. PERTINENCIA | El instrumento es adecuado al tipo de investigación | | | | | ✓ |
| CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo de cada una de las categorías de la escala) | | | | | | 50 |
| | | A | B | C | D | E |

Coefficiente De Validez = $\frac{A + B + C + D + E}{50}$

50

III. CALIFICACION GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa)

| CATEGORIA | Intervalo |
|-----------------|---------------|
| Desaprobado () | (0.00 – 0.60) |
| Observado () | <0.60 – 0.70) |
| Aprobado (X) | <0.70 – 1.00) |

IV. OPINION DE APLICABILIDAD

..... dedel 20..



Firma y sello

ANEXO N° 5

AUTORIZACION DEL ALCALDE



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN FRANCISCO DE CAYRAN
PROVINCIA, REGION HUANUCO
Ley de Creación N°. 12311 - 10-05-1955



"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

De: Rolando Domínguez Presentación

Alcalde de la Municipalidad Distrital de San Francisco de Cayran

PARA: Oscar Tinoco Malqui

Bachiller en Odontología

Asunto: Respuesta

En respuesta a la carta sin número de fecha 21 de enero del 2019, donde solicitan AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN, cuyo tema es "PREVALENCIA DE EDENTULISMO PARCIAL Y NECESIDAD PROTÉSICA EN ADULTOS DE 18 A 65 AÑOS DEL CENTRO POBLADO DE CAYRAN-HUÁNUCO 2018-2019", autorizo el tiempo necesario para poder llevar a cabo sus estudios de investigación en nuestro distrito de San Francisco de Cayran.

Cayran, 04 de febrero del 2019



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
SAN FRANCISCO DE CAYRAN - HCO.
Rolando Juan Domínguez Presentación
ALCALDE
DNI: 22501560

ANEXO N° 6

FOTOGRAFIAS



Dio a conocer el propósito



Identificación



consentimiento informado, dando fe de su compromiso y colaboración



Con la ayuda del cuestionario se procedió a interrogar al poblador



Con la ayuda de la ficha de observación de cada poblador, se obtuvo datos como edad y género,



Odontograma, con un tiempo estimado de 10 minutos, y siguiendo las disposiciones generales establecidas por el Colegio Odontológico del Perú.

